

# TTYPE AND RUN

LA PRIMERA REVISTA CON CASSETTE PARA TECLEAR Y GRABAR

**AÑO I - N.º 3**

**LISTADOS PARA:**

## SPECTRUM

Iceberg  
Ataque alfabético  
Ladrillos  
Cálculo del área  
Gráfico Loco

## MSX

Evasión  
Invasores  
El Laberinto  
Pingüinos

## COMMODORE

Superficie en perspectiva  
Aterrizaje  
Acorralado

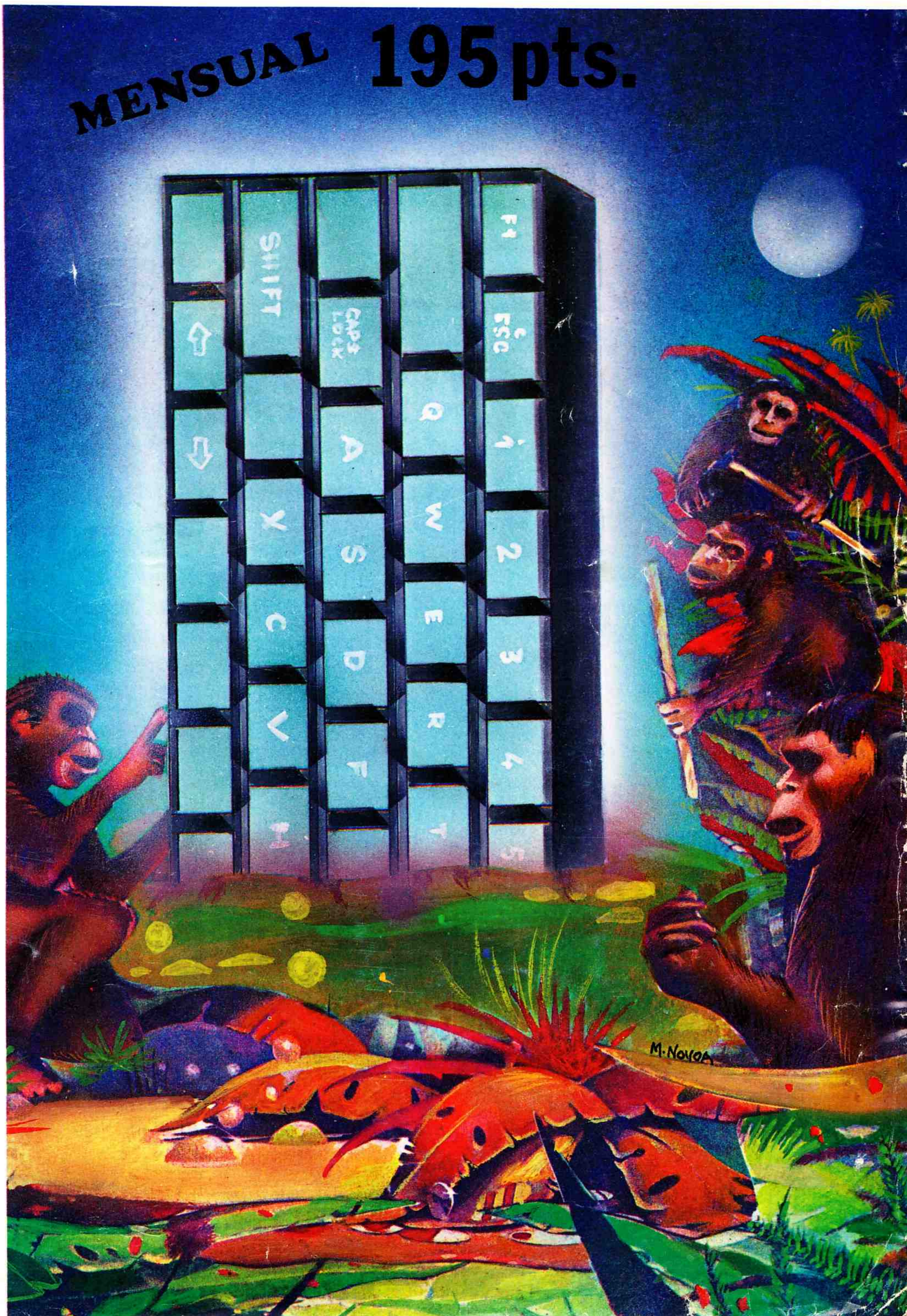
## AMSTRAD

Master mind  
Monitor

**Y...  
mucho más**

MONSER

MENSUAL 195 pts.



# PHILIPS MSX



NUEVO  
STANDARD  
MUNDIAL

PHILIPS

## El sistema más sabio

PHILIPS introduce en España el HOMECOMPUTER más sabio, el sistema MSX, nuevo estandar mundial.

¡Con cuanta sabiduría se ha pensado en cada una de sus características!

Con el PHILIPS MSX puede realizar mil combinaciones de elementos: monitores, impresoras, floppys, programas educativos, de juegos y aplicaciones profesionales, gracias a su compatibilidad total tanto en hardware como en software.

El PHILIPS MSX está tan sabiamente diseñado que Ud. puede elegir entre conectarlo al televisor de su casa, o a un monitor monocromo o de color.

De igual modo puede utilizar como unidad de almacenamiento de memoria un cassette normal o un Floppy Disc del sistema MSX.

¡Y qué potencia tiene el PHILIPS MSX!

Es tanta, que si lo utilizamos con un Floppy Disc y junto a MSX-DOS, es compatible con sistemas de tipo profesional y de precio mucho más elevado.

Y aquí no acaba la sabiduría con que ha sido creado el PHILIPS MSX.

Puede hacerlo crecer según sus necesidades, desde un sencillo ordenador doméstico, con el lenguaje Basic más potente del mercado, hasta un sistema de tipo profesional que puede llegar a una capacidad máxima de 1.024 K bytes.

PHILIPS MSX. Nunca se le quedará pequeño, nunca se le quedará anticuado.

PHILIPS MSX, creado como un equipo atractivo, fácil de usar y muy asequible de comprar.

¡PHILIPS MSX, sin duda, el sistema más sabio!

MSX-DOS es compatible con CP/M™ y posee la misma estructura de ficheros que MS-DOS™

Todos los sistemas MSX son compatibles entre sí.

MSX, MSX-DOS™ y MS-DOS™ son marcas registradas de Microsof Corp.  
CP/M™ es una marca registrada de Digital Research.



Si desea algún tipo de información relacionada con el campo del HOMECOMPUTER, estamos a su disposición en el teléfono

**(91) 413 22 46**

Desearía recibir más información sobre el PHILIPS MSX.

Nombre.....

Apellidos.....

Domicilio.....

PHILIPS IBERICA S.A.E.  
Apartado de Correos 50.800  
28080 MADRID



PHILIPS MSX HOMECOMPUTER SYSTEM

*El amigo sabio de la familia.*

CUST



**DIRECTOR:**  
José Luis Cano Regidor

**COORDINADOR:**  
Félix Santamaría Avila

**DISEÑO:**  
Angélica Arce

**REDACCION Y  
COLABORADORES:**

Victoria Aguilar  
Miguel Botello  
M. E. Borrajo  
Carlos Alvarez  
Javier López  
Juan C. Pizarroso  
A. Moreno

**DIBUJOS:**  
Mauro Novoa, Gustavo C. Muñoz

**EDITA:**  
MONSER, S. A.

**DIRECTOR EDITORIAL:**  
José Nieto Rubio

**REDACCION, ADMINISTRACION  
Y PUBLICIDAD:**

Argos, 9  
28037 Madrid  
Tel. 742 72 12-96

**PUBLICIDAD Y  
SUSCRIPCIONES:**  
Yolanda Bardillo

**FOTOCOMPOSICION:**  
Artecomp, S. A.  
C/ Albarracin, 50 - 1.º

**FOTOMECANICA:**  
Imagen

**IMPRIME:**  
Gráficas ABAD

**DISTRIBUCION:**  
COEDIS

**DEPOSITO LEGAL:**  
M.-29269-1985

Reservados todos los derechos

# SUMARIO

**AÑO I - N.º 3 - 1985**

## SPECTRUN

- 4 Iceberg
- 6 Ataque alfabético
- 7 Ladrillos
- 8 Cálculo área
- 9 Gráfico loco

## COMMODORE

- 24 Superficies en perspectiva
- 27 Aterriza
- 30 Acorralado

## MSX

- 10 Evasión
- 12 Invasores
- 15 El laberinto
- 16 Pingüinos
- 23 Emboscada

## AMSTRAD

- 34 Master Mind
- 36 Monitor

### CUPON OFERTA

Aproveche ahora esta magnífica oportunidad para suscribirse a TYPE AND RUN.

Envíe HOY MISMO este cupón.

Inmediatamente empezará a recibir sus ejemplares MSX SOFT MAGAZINE y así durante 1 año (12 ejemplares).

El importe lo abonaré: POR CHEQUE  CONTRA REEMBOLSO  GIRO POSTAL



~~2.340 ptas~~ **ahora sólo 2.106 ptas.**

NOMBRE \_\_\_\_\_

DIRECCION \_\_\_\_\_

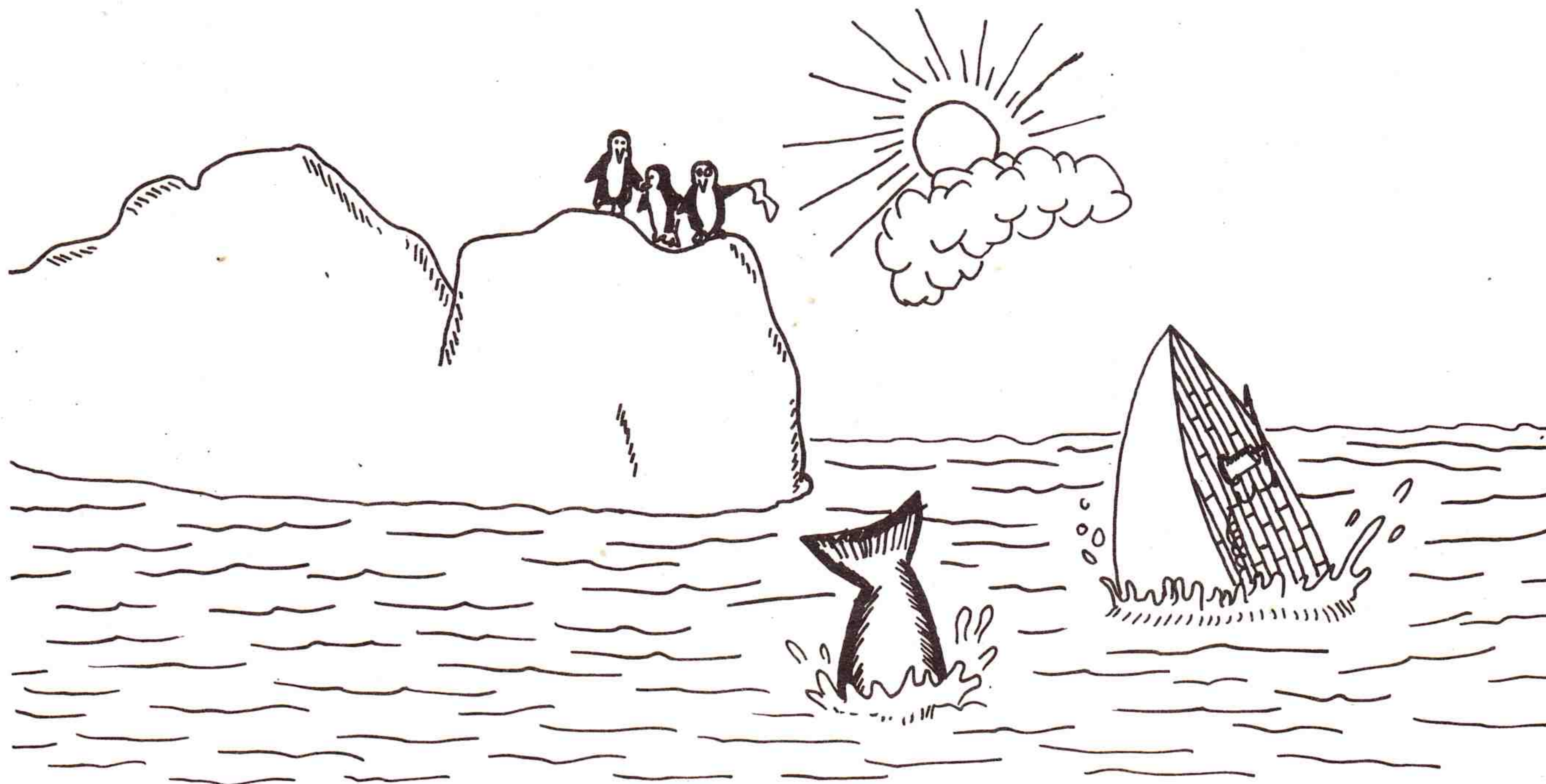
CIUDAD \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_

PROVINCIA \_\_\_\_\_

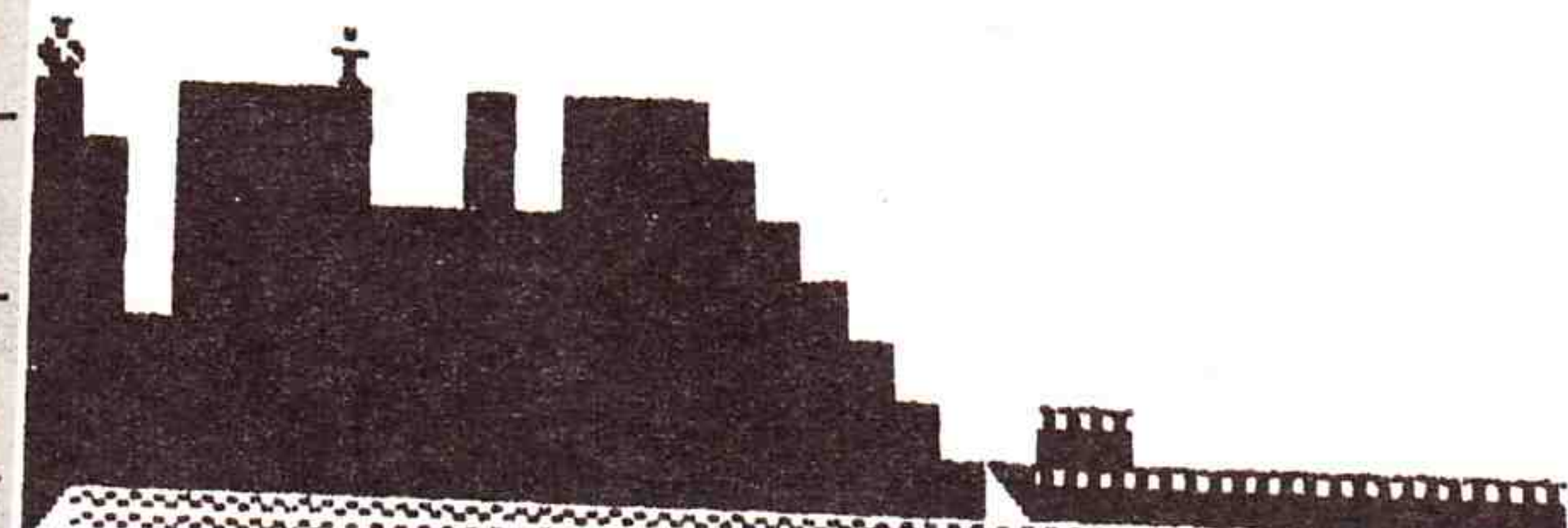
## ICEBERG

En este juego tendrás que llevar al barco el suministro de carne de pingüino desde un extremo del iceberg hasta el otro y volver por más suministros.

Mueves al protagonista con las teclas 5 (a la izquierda) y 8 (a la derecha), con la tecla 7 saltarás (pulsando a la vez 5 ó 7). Con la tecla 0 darás un salto enorme que evitará que caigas en los hoyos del iceberg. ¡SUERTE!!



SALTOS =4 DIFICULTAD=5 TANTEO20



```

Q>REM *****
**
** © A. MORENO 1985
** PARA MONSER
**
** *****
2 LET rec=0
8 FOR n=0 TO 47: READ r: POKE
USR "a"+n,r: NEXT n
  
```

```

10 DATA 0,51,204,0,51,204,0,0,
24,24,0,126,24,24,24,60
11 DATA 255,127,83,31,15,7,3,1
,255,254,252,248,240,224,192,128
12 DATA 255,102,102,255,255,25
5,255,255
15 DATA 60,24,24,102,243,245,1
26,60
37 LET tan=0: LET b=0: LET z=0
LET r=0: LET m=0: LET x1=19: L
ET u1=19: LET x=19: LET u=19: BO
RDER 1: PAPER 5: CLS: LET i$=""
  
```

```

40 PRINT AT 0,12:"ICEBERG":AT
3,2:"Debes llenar tu barco con e
l suministro de carne de pingu
no desde una remota zona del pol
o. Pero hallas un iceberg a tu l
ado.Podrias coger el suministro?"
  
```

```

43 PRINT AT 10,10:"5= izquierda
8= derecha
7(5/8)=salto"
a b=1
0=s
  
```

```

44 PRINT AT 13,2:"
lena
altar mucho"
45 INPUT "DIFICULTAD (2 a 9)":
di: CLS
46 LET vi=di
49 LET m=0: LET ba=0
50 PRINT BRIGHT 1: PAPER 1: IN
K 7:AT 21,0:"
  
```

```

51 PRINT AT 20,20;"
57 PRINT PAPER 3;AT 0,0;"SALTO
S=";vi;" DIFICULTAD=";di;" TANT
EO=";tan;"
60 FOR n=20 TO 14 STEP -1: PRI
NT AT n,0; INK 7;I$( TO n); NEXT
n
62 PRINT INK 6;AT 3,25;"█";AT
4,25;"█"
65 FOR n=7 TO 12: CIRCLE INK 6
207,144,n: NEXT n
66 INK 0
69 PRINT AT 13,0;"x"
70 PRINT AT y,x;"i": IF b=1 TH
EN PRINT INK 2;AT y-1,x;"x"
80 LET m=m+1: IF m=di*9 THEN G
O TO 300
85 IF INKEY$="6" THEN GO TO 50
90 IF INKEY$="7" THEN GO TO 40
95 IF INKEY$="0" AND vi>0 THEN
GO TO 200
100 IF INKEY$="8" THEN LET x1=x
+1: PRINT AT y,x;" ";AT y-1,x;"
110 IF INKEY$="5" THEN LET x1=x
-1: PRINT AT y,x;" ";AT y-1,x;"
120 IF x1<0 THEN LET x1=x
125 IF ATTR (y1,x1)=47 THEN LET
x1=x
130 IF ATTR (y1+1,x1)=40 THEN L
ET y1=y+1: LET f=0
135 IF ATTR (y1-1,x1)=40 THEN P
RINT AT y1-1,x1;" ";AT y1-2,x1;"
140 IF y+1=21 THEN GO TO 1000
145 IF y=19 AND x1=19 AND b=1 T
HEN GO TO 700
150 LET x=x1: LET y=y1
155 IF x=0 AND b=0 THEN BEEP .1
.5: LET b=1
160 GO TO 70
200 PRINT AT y,x;" ";AT y-1,x;"
": LET y=y-10: LET x=x+1: LET y
1=y1-10: LET x1=x1+1
210 LET vi=vi-1: PRINT PAPER 3;
AT 0,8;vi: FOR l=0 TO 50: NEXT l
: GO TO 70
300 LET x2=INT (RND*12)+1
305 LET t=14+INT (RND*(y-11.7))
307 FOR g=14 TO t: PRINT AT g,x
2;" ": IF ATTR (g+1,x2)=47 THEN
GO TO 308+RND*2
309 NEXT g: GO TO 312
310 PRINT AT g+1,x2;" "
312 LET m=0

```

```

320 PRINT AT y,x;" ";AT y-1,x;"
": GO TO 100
400 LET y1=y-1
410 IF INKEY$="8" THEN LET x1=x
+1: GO TO 430
420 IF INKEY$="5" THEN LET x1=x
-1: GO TO 430
425 GO TO 410
430 IF ATTR (y1,x1)=47 THEN LET
y1=y: LET x1=x: GO TO 70
435 PRINT AT y,x;" ";AT y-1,x;"
440 PRINT AT y1,x1;"i": PAUSE 5
00: PRINT AT y1,x1;" ";AT y1-1,x
1;" "
450 IF x1=x+1 THEN LET x1=x+2:
LET x=x+1
460 IF x1=x-1 THEN LET x1=x-2:
LET x=x-1
470 LET y=y1: GO TO 120
520 IF INKEY$="5" THEN LET x3=x
-1: GO TO 537
530 IF INKEY$="8" THEN LET x3=x
+1: GO TO 537
535 GO TO 520
537 IF z=1 THEN GO TO 600
540 IF ATTR (y,x3)=47 THEN GO T
O 70
550 IF ATTR (y+1,x3)=40 THEN GO
TO 70
560 PRINT AT y+1,x3;" ";AT y,x3
": LET z=z+1
565 PAUSE 500
570 GO TO 70
600 IF ATTR (y+1,x3)=47 THEN GO
TO 70
610 FOR h=y+1 TO 20
620 IF ATTR (h+1,x3)=47 THEN GO
TO 550
630 NEXT h
640 GO TO 70
650 LET y3=h: PRINT AT y3,x3; I
NK 7;"█";AT y3-1,x3;"█": LET z=0
: GO TO 70
700 PRINT INK 2;AT 19,21+ba;"█"
;AT 13,0;"x": LET ba=ba+1: LET b
=0: LET tan=tan+1: IF ba=10 THEN
GO TO 800
705 BEEP .3,ba/2
710 PRINT PAPER 3;AT 0,29;tan:
GO TO 70
800 PRINT AT 6,3;"MUY BIEN.PRUE
BA OTRA VEZ!": FOR l=0 TO 60: NE
XT l: PAUSE 0: CLS : LET di=di-1
: GO TO 49
1000 IF tan>rec THEN LET rec=tan
1001 PRINT AT 6,6;"Te has ahogad
o!";AT 8,13;"rec=";rec
1002 FOR l=0 TO 60: NEXT l
1003 PAUSE 0: GO TO 10

```

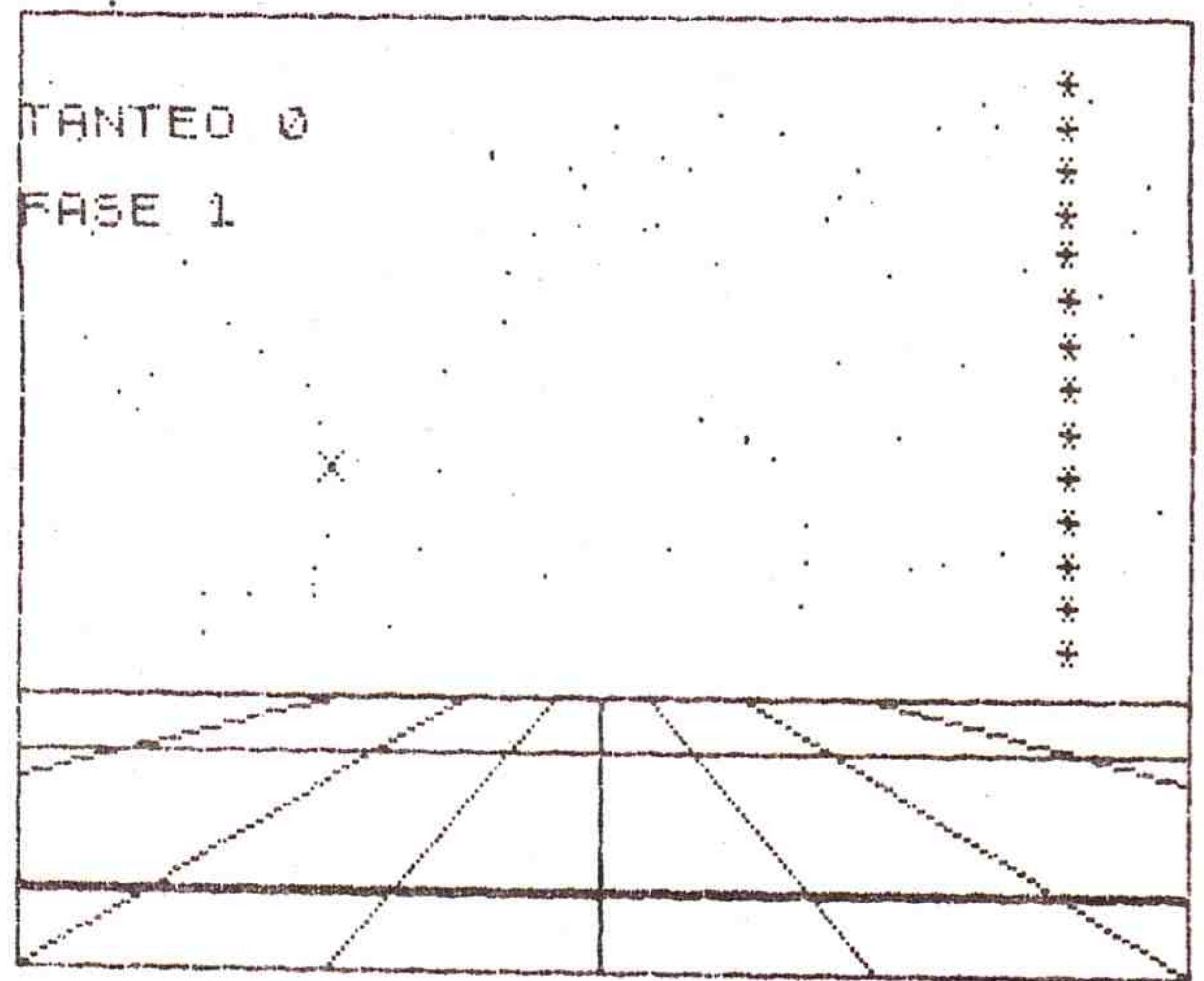
## ATAQUE ALFABETICO

Tu misión es teclear la letra que aparece en la pantalla dirigiéndose hacia el campo magnético. Este campo está situado a la derecha del monitor.

Para comenzar debes pulsar una tecla cualquiera.

Si te equivocas de letra, el ordenador te avisa, diciéndote cuál era la correcta, dándote opción a repetir. También cuenta el tiempo que empleas, ya que el campo magnético se cierra.

Este es un juego de habilidad, destreza y muchos reflejos.



```


0>REM *****
**
**          @ C. GUEDAN
**
**        PARA  MONSER
**
**        *****
**
10 LET FASE=1: LET TAN=0: LET
D=28: GO SUB 8000
20 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: C
LS : LET TIEM=.2
30 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: P
RINT AT 2,0:"TANTEO ";TAN: PRINT
AT 4,0:"FASE ";FASE
40 FOR H=1 TO 70: BEEP .005,RN
D*50: PLOT RND*250,RND*100+60: N
EXT H
50 INK 5
60 PLOT 0,0: DRAW 97,50
70 PLOT 255,0: DRAW -97,50
80 PLOT 137,50: DRAW 50,-50
90 PLOT 117,50: DRAW -50,-50
100 PLOT 70,50: DRAW -70,-15
110 PLOT 185,50: DRAW 70,-15
120 PLOT 0,50: DRAW 255,0
130 PLOT 127,50: DRAW 0,-50
140 PLOT 0,40: DRAW 255,0
150 PLOT 0,15: DRAW 255,0
160 PLOT 0,14: DRAW 255,0
170 INK 5: PLOT 0,0: DRAW 0,175
DRAW 255,0: DRAW 0,-175: DRAW
-255,0
180 FOR L=1 TO 14: FLASH 1: PRI
NT INK RND*6+1;AT L,0;"*": NEXT
L: FLASH 0
190 POKE 23658,8
200 LET A=65+RND*25
210 INK 6: PAPER 0
220 FOR X=1 TO 29
230 LET A#=CHR$ A
240 IF X=0 THEN GO SUB 1000
250 PRINT AT 10,X;" ";A$
260 LET I$=INKEY$: IF I$="" THE
N GO TO 290
270 IF I$=A$ THEN LET TAN=TAN+2
5-X: PRINT INK 7;AT 2,7;TAN: FOR
G=1 TO 20: BEEP .01,G: NEXT G:
LET TIEM=TIEM-.01: PRINT AT 10,X
;" ";GO TO 200
280 IF I$<>A$ THEN GO SUB 2000
290 BEEP TIEM,X: IF TIEM<=0 THE
N GO SUB 3000
300 NEXT X
310 PRINT AT 10,29;" "
320 GO TO 201
1000 CLS : FOR V=50 TO 1 STEP -1
: BEEP .004,V: NEXT V: PAPER 4:
INK 7: BORDER 4: CLS : PRINT INK
0;AT 13,6:"TU TANTEO ES ";TAN:
FLASH 1: PAPER 1: PRINT AT 10,6;
"FIN DE LA PARTIDA": PAPER 2: PR
INT AT 18,1:"PULSA UNA TECLA PAR
A REINICIO": PAUSE 0: FLASH 0: C
LS : GO TO 10
1010 PRINT "TANTEO=";TAN
2000 CLS : FOR Y=22 TO 1 STEP -1
: BEEP .1,Y: BORDER RND*7: PRINT
INK RND*6+1;"FINAL, TE EQUIVOCA
STE DE LETRA": NEXT Y: PAUSE 200
CLS : PRINT AT 1,7;"DEBISTE PU
LSAR ";A$: PRINT : PRINT AT 4,10
;"PULSASTE ";I$: PRINT AT 10,8;"
TU TANTEO ES ";TAN: PRINT AT 20,
1;"PULSA UNA TECLA PARA REINICIO
": PAUSE 0: GO TO 10
3000 CLS : PAPER 2: INK 7: BORDE
R 2: CLS : PRINT AT 1,7;"AHORA R
EPITELO": PRINT AT 3,7;"TIENES M
ENOS TIEMPO": PRINT : PRINT "EL
CAMPO MAGNETICO ESTA CERRADO": F
LASH 1: PRINT AT 10,10;"PULSA UN
A TECLA": PAUSE 0: LET D=D-1: LE
T FASE=FASE+1: FLASH 0: GO TO 20
8000 PAPER 1: INK 8: BORDER 1: C
LS : PRINT "BIENVENIDO A ""ATAQU
E ALFABETICO""": PRINT
8010 PRINT "TU MISION ES TECLEAR
LA LETRA": PRINT
8020 PRINT "QUE APARECE EN LA PA
NTALLA DI-": PRINT
8030 PRINT "RIGIENDOSE HACIA EL
CAMPO MAG-": PRINT
8040 PRINT "NETICO, QUE ESTA EN
EL LADO DE-": PRINT
8050 PRINT "RECHO DE LA PANTALLA
": PRINT
8060 FOR N=0 TO 31: FOR M=13 TO
15: PRINT AT M,N;"## ## ## ##
## ## ## ##": PRINT AT 1
7,N;"#": NEXT M: NEXT N
8070 FLASH 1: PRINT INK 7: PAPER
3;AT 20,4;"PULSA UNA TECLA PARA
JUGAR": FLASH 0: PAUSE 0: GO TO
20
9000 SAVE "ATAQUE ALF" LINE 0
ATAQUE ALFABETICO -15K-

```

# LADRILLOS

Z N M A  
 << < > >>

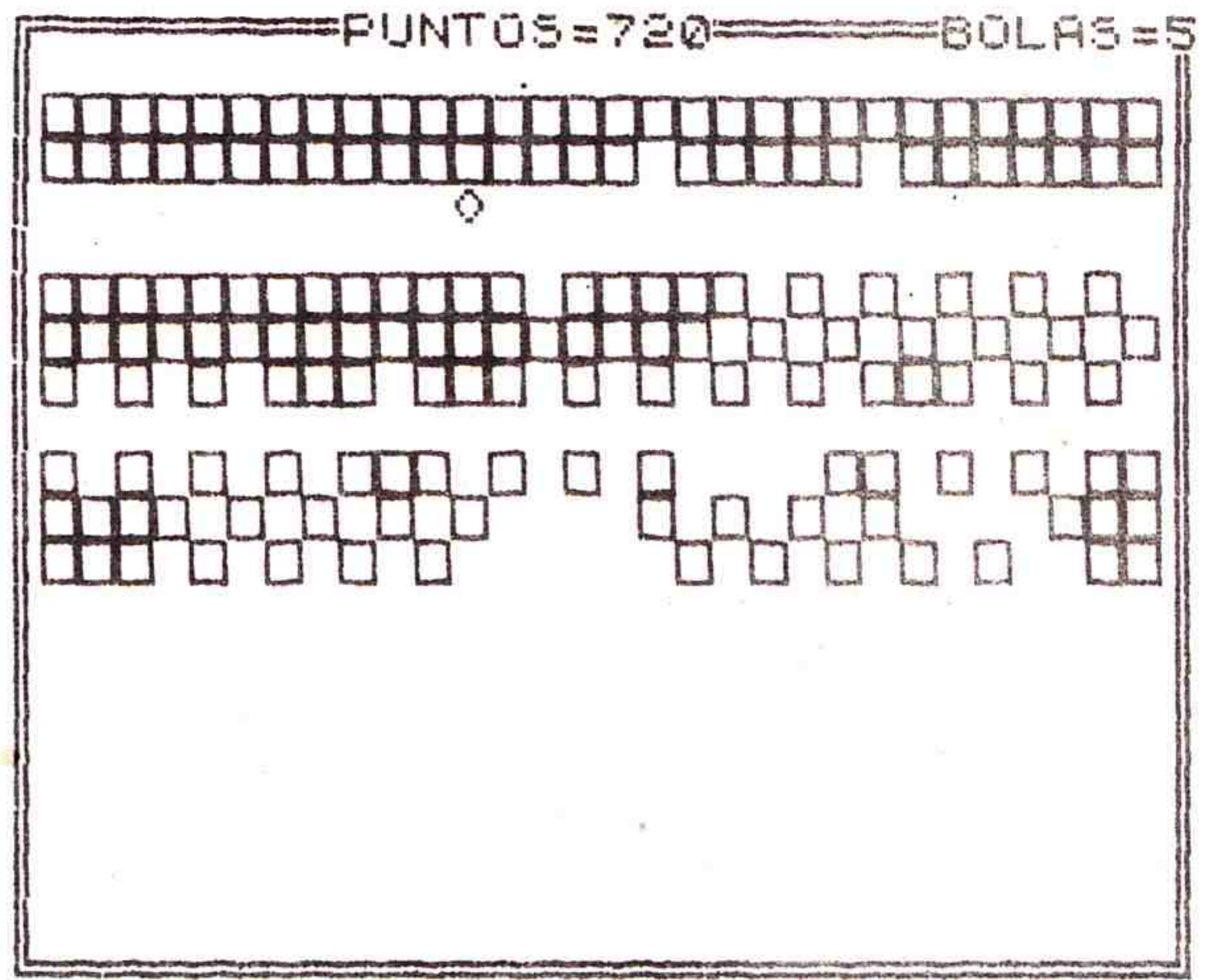
Z = rapido izquierda  
 N = lento izquierda  
 M = lento derecha  
 A = rapido derecha

 = tu raqueta  
 ○ = la bola  
 ■■■ = los ladrillos

El objeto del juego es tirar todos los ladrillos del muro. Cuando todos caigan pasaras a la proxima pantalla.

Pulsa ENTER para empezar

El objetivo del juego consiste en derribar el mayor número de ladrillos posible. Para ello dispones de una raqueta, y un total de cinco bolas (o vidas...). Dispones de movimientos rápidos de raqueta («Z», para la izquierda y «A» para derecha) o lentos («N» para izquierda y «M» derecha) según creas conveniente. En la pantalla te sale el récord conseguido hasta el momento y su autor, así como el número de vidas —o bolas— que te van quedando según transcurre el juego. Cuando derribes todos los ladrillos, te aparecerá una nueva pantalla.



El objeto del juego es tirar el mayor número de ladrillos. Cada ladrillo tiene un valor de 10 puntos. Si acabas los ladrillos de una pantalla se te dara otra pantalla igual. Mueves la raqueta con las teclas a-rapido a la derecha; Z-rapido a la izquierda; M-lento a la derecha; N-lento a la izquierda.

El programa corre igual en un Spectrum de 16K como de 48K

```

0>REM *****
**
**          @ A. MORENO
**
**          PARA MONSER
**
*****
*
10 LET rec=0: LET vi=5: LET sh
=1
20 DATA "a",255,129,129,129,12
9,129,129,255,"b",0,24,30,00,00,
36,24,0
30 DATA "c",0,0,12,25,51,102,2
04,240,"d",255,0,0,255,0,0,0,0,"
e",192,96,48,152,204,102,51,31
40 DATA "f",120,142,156,135,124
3,102,204,240,"g",202,113,57,157
,207,102,51,31,"h",24,36,00,195,
231,120,00,0
60 RESTORE 20
80 FOR f=1 TO 7: READ a$: FOR
g=0 TO 7: READ a: POKE USR a#+9,
a: NEXT g: NEXT f
90 GO SUB 3000
100 LET s=0
200 LET b=INT ((RAND*10)+2)+1: L
ET x=20: LET y=b: LET ud=-1: LET
lr=1
210 LET x1=x: LET y1=y
300 LET a$=" "
400 LET b$=" "
500 PLOT 2,2: DRAW 0,171: DRAW
251,0: DRAW 0,-171: DRAW -251,0:
PLOT 4,4: DRAW 0,167: DRAW 247,
0: DRAW 0,-167: DRAW -247,0
600 FOR f=2 TO 3: PRINT AT f,1:
INK 2;b$: NEXT f: FOR f=6 TO 8:
PRINT AT f,1: INK 1;b$: NEXT f
FOR f=10 TO 12: PRINT AT f,1: I
NK INT (RAND*2)+1;b$: NEXT f
610 PRINT AT 0,25:"BOLAS=";vi
620 PRINT AT 0,9:"PUNTOS="
700 PRINT AT x1,y1:" " ; AT x,y:
INK 3;"O": AT 20,b: INK 0;a$
720 PRINT AT 20,b:" "
740 LET b=b+(INKEY$="m")-(INKEY
$="n")
750 LET b=b+2*(INKEY$="a")-2*(I
NKEY$="z")
760 IF b>=29 THEN LET b=28
770 IF b<=0 THEN LET b=1
800 LET x1=x: LET y1=y: PRINT A
T 20,b: INK 0;a$
900 LET x=x+ud: LET y=y+lr
910 IF s=(sh*2400) AND x<=1 THE
N GO TO 3000
950 IF y<=0 THEN LET lr=1: LET
y=2
960 IF y>=31 THEN LET lr=-1: LE
T y=29
970 IF x<=0 THEN LET ud=1: LET
x=2
980 IF x=21 THEN GO TO 3000
1000 IF ATTR (x,y)=59 THEN GO TO
1100
1020 IF ATTR (x,y)<>56 THEN LET
s=s+10: PRINT AT 0,16;s; AT x1,y1
:" " ; AT x,y: INK 3;"O": BEEP .1,
20: LET ud=ud*-1
1030 IF x=20 AND y=b THEN LET ud
=-1: LET lr=-1: PRINT AT x1,y1:"
O">.85 THEN LET x=x-1
1040 IF x=20 AND y=b+1 THEN LET
ud=-1: PRINT AT x1,y1:" " ; AT x,y
:"H": BEEP .1,10: IF RAND>.85 THE
N LET x=x-1
1050 IF x=20 AND y=b+2 THEN LET


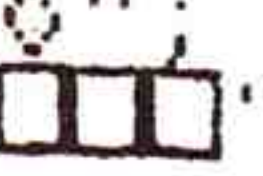


```

```

ud=-1: LET lr=1: PRINT AT x1,y1;
" "; AT x,y; "0": BEEP .1,10: IF R
ND>.85 THEN LET x=x-1
2000 GO TO 700
3000 REM Caída
3010 PRINT AT 17,7; FLASH 1; "Una
bola menos"
3020 FOR f=1 TO 5: BEEP .5,10: B
EEP .2,0: NEXT f
3030 LET vi=vi-1: PRINT AT 0,30;
FLASH 1;vi+1: PAUSE 100: PRINT
AT 0,30; FLASH 1;vi: PAUSE 100:
IF vi>=0 THEN PRINT AT 0,30;vi
3040 IF vi<0 THEN GO TO 4000
3050 PRINT AT 17,7;
"
3060 LET x=19: LET y=b: LET ud=-
1
3070 GO TO 3090
3080 GO TO 3000
3090 GO TO 610
4000 REM Fin
4010 PRINT AT 10,1; FLASH 1; BRI
GHT 1; INK 1; PAPER 7; "
l f i n
4020 IF s<=rec THEN GO TO 4100
4030 INPUT "Cual es tu nombre?";
n$
4040 LET rec=s
4100 CLS
4110 PRINT AT 10,0; "El record e
s ";rec; INK 2; "conseguido por
";n$; INK 1; "pulsas una tecla p
ara reiniciar"
4120 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 41
20
4130 IF INKEY$="" THEN GO TO 413
0
4150 CLS : LET vi=5: LET tan=0:
GO TO 100
6000 DATA 0,12,10,7,7,7,5,3,0,0
6004 LET sh=sh+1
6010 DATA .4,.4,.65,.4,.4,.2,.1,
.1,.2,.4
6020 DIM a(10): DIM b(10)
6040 PRINT AT 6,10; FLASH 1; "Est
as muerto"; AT 9,12; INK 1; FLASH
1; "W O W !"; AT 15,8; INK 2; FL
ASH 1; "G A S P !"
6050 RESTORE 5000: FOR f=1 TO 10
: READ a: LET a(f)=a: NEXT f
6060 RESTORE 6010: FOR f=1 TO 10
: READ a: LET b(f)=a: NEXT f
6070 FOR f=1 TO 3: FOR g=1 TO 10
: BEEP b(g),a(g): NEXT g: NEXT f
6080 BEEP 1,0
6090 FOR f=1 TO 2: FOR g=1 TO 10

```

```

: BEEP b(g), (a(g))+3: NEXT g: NE
XT f
6000 CLS : REM Instrucciones
6002 BEEP .1,10
6010 PRINT AT 2,0; " Z N M A
" " << >> "
6011 BEEP .1,10
6020 INK 2: PRINT AT 5,0; "Z = ra
pido izquierda" "N = lento izqui
erda"; AT 7,0; "M = lento derecha"
"A = rapido derecha"
6021 BEEP .1,10
6022 PRINT INK 1; "  INK 0; "
= tu raqueta" INK 3; "  INK 0;
" = la bola" INK 2; "  INK
0; " = los ladrillos"
6024 BEEP .1,10
6025 PRINT INK 0; "Cada  =10 pu
ntos."
6026 BEEP .1,10
6030 INK 0: PRINT AT 14,0; " El
objeto del juego es tirar todos
los ladrillos del muro.
Cuando todos caigan pasaras a la
proxima pantalla."
6031 BEEP .1,10
6040 PRINT AT 20,0; "Pulsas ENTER
para empezar": INPUT i$
6041 BEEP .1,10
6050 DATA 10,22,10,8,6,3,6,8,10
6060 DATA .1,.1,.3,.3,.3,.3,.3,
.3,.3
6061 DIM a(100): DIM b(100)
6062 RESTORE 6050: FOR f=1 TO 9:
READ a: LET a(f)=a: NEXT f
6063 RESTORE 6060: FOR f=1 TO 9:
READ a: LET b(f)=a: NEXT f
6070 DATA 11,11,11,11,11,11,13,1
1
6071 RESTORE 6070: FOR f=10 TO 1
7: READ a: LET a(f)=a: NEXT f: F
OR f=10 TO 17: LET b(f)=.3: NEXT
f
6090 FOR g=1 TO 2: FOR f=1 TO 9:
BEEP b(f),a(f): NEXT f: NEXT g
6091 FOR f=10 TO 18: BEEP b(f),a
(f): NEXT f
6092 FOR f=1 TO 9: BEEP b(f),a(f
): NEXT f
6093 FOR f=1 TO 4: BEEP .3,4: BE
EP .3,8: NEXT f: FOR f=1 TO 2: B
EEP .3,10: NEXT f: BEEP .1,8: BE
EP .1,8: BEEP .1,6: BEEP .1,3: B
EEP .1,1: BEEP 1,3
6098 FOR f=1 TO 200: NEXT f
6099 CLS
6100 RETURN

```

## CALCULO DEL AREA DE UN POLIGONO PLANO

Se obtiene sumando las áreas de los triángulos en que puede ser descompuesto, la descomposición debe hacerse como se muestra en la figura. Para ello deberá elegirse cuidadosamente el vértice A. Si fuera necesario, en polígonos muy raros, podría ser necesario dividirlos en 2 y calcular por separado el área de cada mitad.

El número de triángulos en que queda descompuesto el polígono, al hacerlo como se indica en la figura, es siempre igual al número de lados del polígono menos dos.

\*\*\* CALCULO DEL AREA DE POLIGONOS PLANOS

-Metodo de descomposicion en triangulos

Num. lados del poligono: 5

Triangulos: 3

Lado 1 del triangulo 1:



El programa, después de pedir el número de lados del polígono (comprobando que no sea inferior a tres), pasará a pedir los lados de cada uno de los triángulos, comprobando que sean correctos, es decir, que todos sean mayores que cero y que ninguno sea mayor que la suma de los otros dos. Si los datos de algún triángulo no fueran correctos, se volverán a pedir sólo los de este triángulo.

El cálculo del área se realiza aplicando el teorema del coseno. Si los lados de un determinado triángulo son a, b y c, la fórmula del área aplicada aquí es:

$$\text{Area} = \frac{1}{2} b \cdot a \cdot \text{sen} \left[ \arccos \left( \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab} \right) \right]$$

```

10 REM *
20 REM ** Autor M.E.BORRAJO
30 REM *
50 DIM L(3)
100 CLS
110 PRINT AT 4,0; "*** CALCULO D
EL AREA DE";TAB 4;"POLIGONOS PLA
NOS";AT 7,4;"-Metodo de descompo
sicion";TAB 5;"en triangulos"
200 REM Introduccion datos y va
lidacion
205 PRINT AT 11,4;"NUM. lados d
el poligono:"
210 INPUT n
215 IF n<3 THEN GO TO 210
220 PRINT AT 11,29;n;AT 13,4;"T
riangulos: ";n-2
225 LET s=0
230 FOR x=1 TO n-2
235 FOR y=1 TO 3
240 PRINT AT 17,4;"Lado ";y;" d
el triangulo ";x:"
245 INPUT L(y)

```

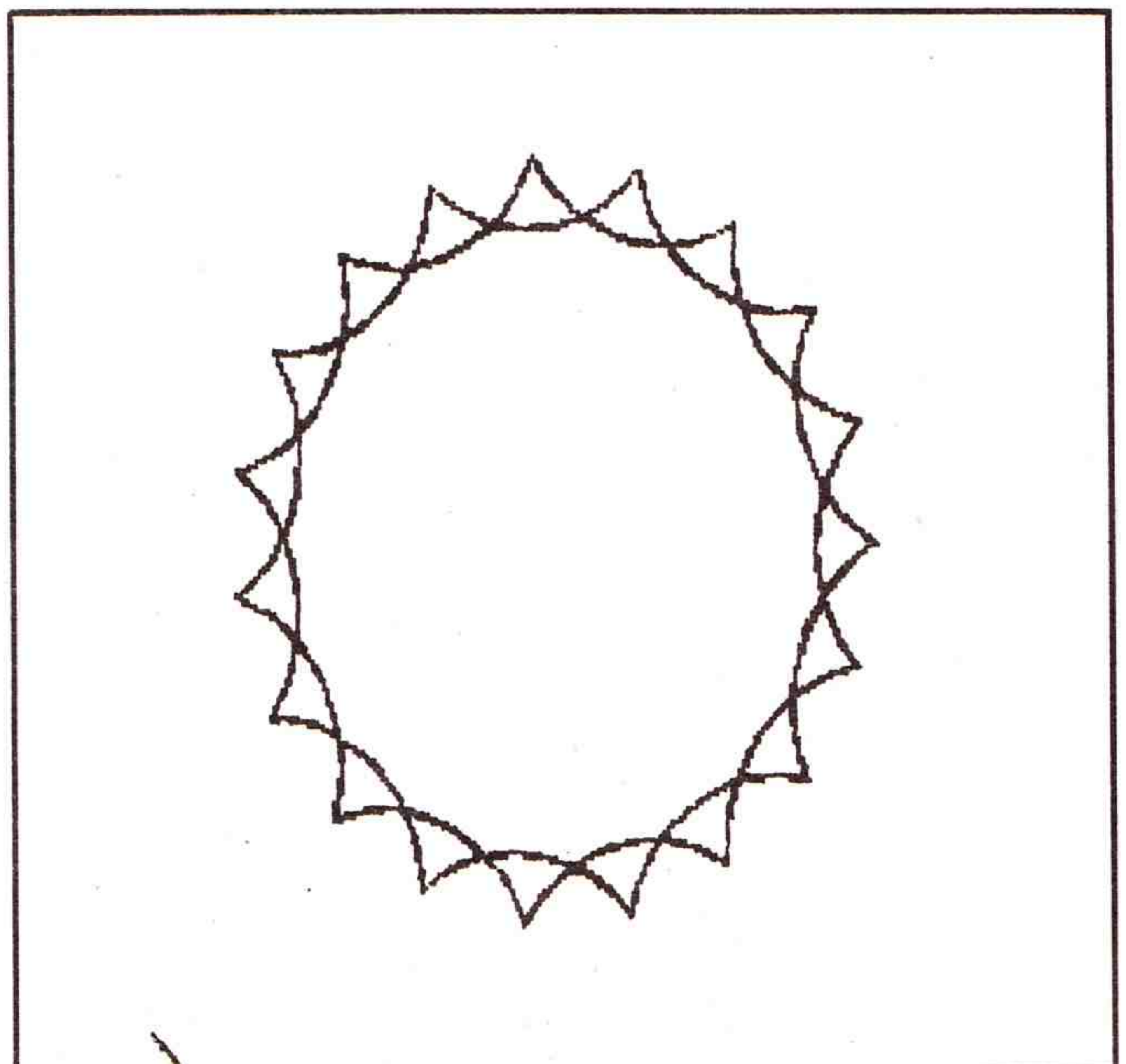
```

250 IF L(y)<=0 THEN PRINT AT 17
,4;"Invalido
PAUSE 50: GO TO 235
255 PRINT AT 17,26;L(y)
260 PAUSE 25
265 NEXT y
270 IF L(1)>=(L(2)+L(3)) OR L(2
)>=(L(1)+L(3)) OR L(3)>=(L(1)+L(
2)) THEN PRINT AT 17,4;"Invalido
": PAUSE 50: G
O TO 235
300 REM Calculo area del triang
ulo
310 LET a=.5*L(2)*L(1)*SIN ACS
((L(1)^2+L(2)^2-L(3)^2)/(2*L(1)*
L(2)))
350 REM Acumulacion area triang
ulos
360 LET s=s+a
390 NEXT x
500 REM presentacion resultado
510 PRINT AT 19,4;"AREA TOTAL D
EL";TAB 5;" POLIGONO: ";s
600 PAUSE 5000
700 RUN
1000 SAVE "poligono" LINE 1

```

## GRAFICO LOCO

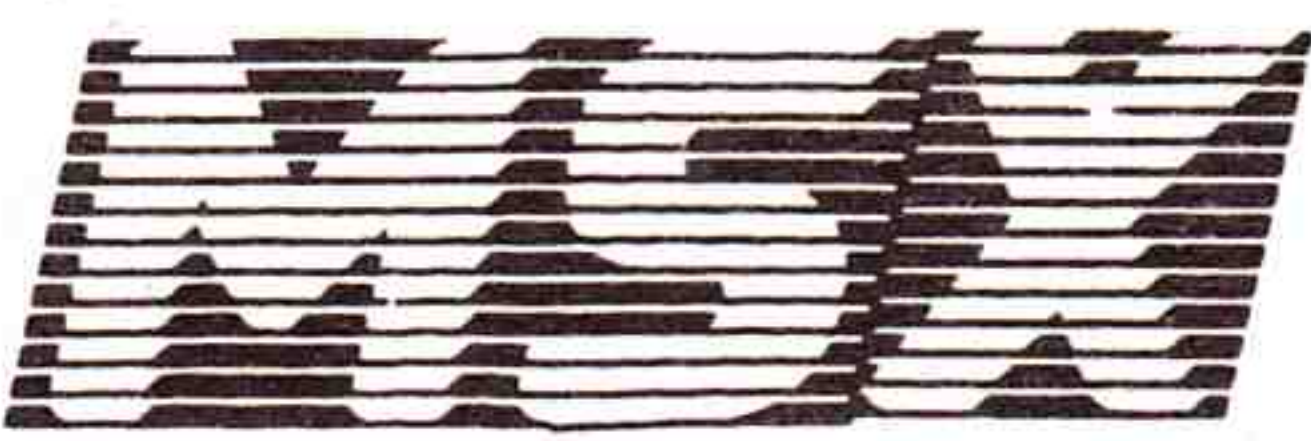
Este es un programa en el que se generan gráficos. Esto se consigue mediante 2 ruedas asociadas. Se te pide el radio de ambas ruedas, el grosor, el color de papel y de tinta. En seguida verás los increíbles gráficos que se pueden lograr.



```

1 REM Grafico-Logo
SER 1985 ** © C. Guedan para MON
2 BORDER 6: PAPER 0: INK 7: C
LS
3 FOR f=0 TO 7: READ a: POKE
USR "a"+f,a: NEXT f
4 DATA 0,60,0,92,98,66,66,66
5 LET ov=0: CLS: GO TO 150
10 LET a=0: LET b=0: LET f=0:
LET i=.1
20 LET h1=0: LET v1=0
100 LET b=-((a+r)/r): LET v=INT
(((r-a)*SIN(a)-d*SIN(b))+.5):
LET h=INT(((r-a)*COS(a)-d*CO
s(b))+.5)
110 IF f=2 THEN PLOT 128+h1,88+
v1: DRAW h-h1,v-v1
115 IF f<9 THEN LET f=f+1
120 LET h1=h: LET v1=v: LET a=a
+ti
125 LET a$=INKEY$: IF a$="" THE
N GO TO 100
130 GO TO 310
150 PAPER 0: INK 7: CLS: PRINT
"INSTRUCCIONES"
160 PRINT "Este programa pr
oduce diseños que se generan med
iante dos ruedas asociadas"
170 CIRCLE 60,51,40: CIRCLE 84,
51,16: INK 3: PLOT 60,51: DRAW 0
,40: PLOT 84,51: DRAW 0,16: PRIN
T AT 12,7:"R": AT 13,10:"r": PLOT
94,51: DRAW 16,32: PLOT 94,51:
DRAW 18,30
180 PRINT INK 7: AT 11,12:"Lapiz
190 PRINT AT 10,16:"La pequeña"
AT 11,18:"gira alrededor": AT 12
,18:"del lado": AT 13,18:"interio
r de la": AT 14,18:"rueda mayor"
210 PRINT AT 17,18:"se pedira R
": AT 18,18:"y el grosor": AT 1
9,18:"de la pequeña"
220 PRINT INVERSE 1: AT 21,11:"P
ulsa una tecla": PAUSE 0
225 INPUT "Cargar desde casset
t?": x$: IF x$="" THEN INPUT "no
CARGAR?" : f$: CLS: LOAD f$CODE : P
AUSE 0: GO TO 150
230 INPUT "Radio R(=<85)?": ra
240 INPUT "Radio r?": r
250 INPUT "grosor?": d
255 INPUT "color de la tinta?":
ti: INK ti
260 INPUT "Color del papel?": Pa
P
300 PAUSE 50: IF ov=0 THEN PAPE
R pap: CLS: GO TO 10
305 GO TO 10
310 INPUT "Otro?": a$: IF a$="s"
THEN LET ov=1: GO TO 230
315 IF a$="s" THEN GO TO 10
320 INPUT "Copia por impresora?":
a$: IF a$="s" THEN COPY
330 INPUT "Grabar en cinta?": a$
IF a$="s" THEN INPUT "nombre?":
a$: SAVE a$SCREEN$
340 GO TO 150
Este programa corre indistinta
mente en el Spectrum de 48K y en
el de 16K.

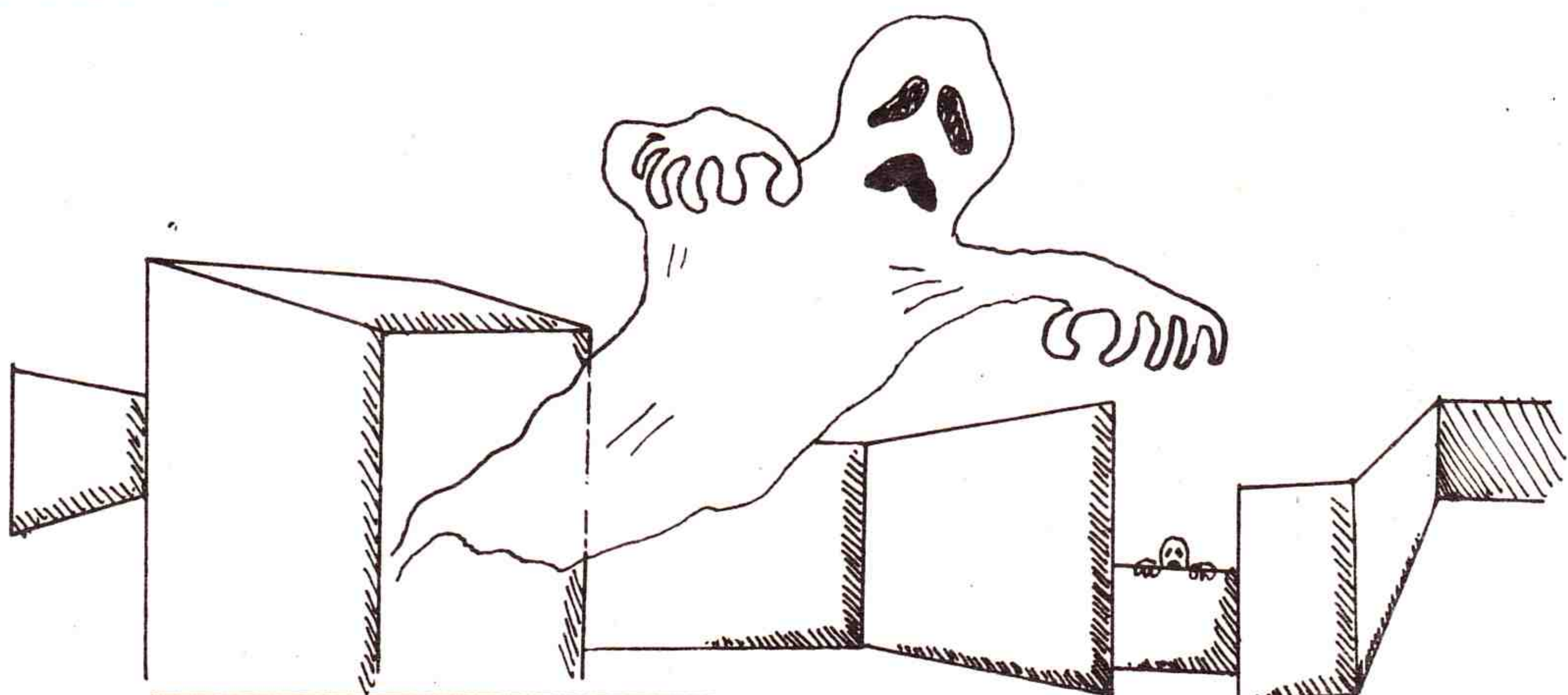
```



## EVASION

En este juego deberás escapar de un laberinto, estando continuamente perseguido por unos horribles fantasmas verdes que, como manda la tradición, pueden atravesar paredes.

Para moverse por el laberinto, se pueden utilizar las teclas de cursor o el Joystick. La puntuación va en función de que te mantengas vivo.





```
100 REM *****
110 REM *
120 REM * EVASION *
130 REM *
140 REM *****
150 REM
160 REM INITIALISE SCREEN ETC
170 DEFINT A-Z
180 COLOR 1,15
190 SCREEN 0
200 CLS
210 KEY OFF
220 LOCATE 13,9
230 PRINT "EVASION"
240 LOCATE 0,21
250 PRINT "Hit any key to start..."
260 A$=INKEY$
270 IF A$="" THEN 260
280 OPEN "GRP: " AS 1
290 REM SET PLAY TEMPO AND NOTE
    LENGTH
300 PLAY "T255L64"
310 GOTO 640
320 REM MOVE
330 K$=INKEY$
340 IF K$="" THEN GOSUB 1800:GOTO 510
350 K=ASC(K$)
360 MR=RM
370 MC=CM
380 IF K=28 THEN MC=MC+1
390 IF K=29 THEN MC=MC-1
400 IF K=30 THEN MR=MR-1
410 IF K=31 THEN MR=MR+1
420 IF MC<3 OR MC>31 OR MR<1 OR MR>24
    THEN 510
430 X=POINT(MC*8+4,MR*8+4)
440 IF X=12 THEN 1430
450 IF X=4 THEN 510
460 IF MR=RM AND MC=CM THEN 510
470 PLAY "O5C"
480 PUT SPRITE 1,(MC*8,MR*8),13,1
490 RM=MR
500 CM=MC
510 RETURN
520 REM MOVE GHOSTS
530 R=INT(RND(1)*4)+1
540 IF R=5 THEN R=1
550 IF NS(R,1)=MR THEN 590
560 NS(R,1)=NS(R,1)+SGN(MR-NS(R,1))
570 PUT SPRITE R+1,(NS(R,2)*8,NS(R,1)
    *8),12,2
580 PLAY "O3D"
590 IF NS(R,2)=MC THEN 620
600 NS(R,2)=NS(R,2)+SGN(MC-NS(R,2))
610 PUT SPRITE R+1,(NS(R,2)*8,NS(R,1)
    *8),12,2
620 IF MR=NS(R,1) AND MC=NS(R,2) THEN
    1430
630 RETURN
640 CLS
650 COLOR 15,1,1
660 SCREEN 2
670 RR=RND(-TIME)
680 REM DEFINE SPRITES
690 FOR K=1 TO 2
700 P$=""
710 FOR J=0 TO 7
720 READ D$
730 P$=P$+CHR$(VAL("&H"+D$))
740 NEXT J
750 SPRITE$(K)=P$
760 NEXT K
770 REM SPRITE DATA
780 DATA 38,44,38,6C,AA,38,44,C6
```

```
790 DATA 38,7C,BA,FF,FF,C6,38,38
800 REM DRAW MAZE
810 FOR J=8 TO 20 STEP 6
820 PRESET (24,J*8)
830 COLOR 4
840 PRINT#1,STRING$(10,219)
850 PRESET (112,J*8)
860 PRINT#1,STRING$(9,219)
870 PRESET (192,J*8)
880 PRINT#1,STRING$(7,219)
890 NEXT J
900 FOR J=4 TO 16 STEP 6
910 PRESET (24,J*8)
920 PRINT#1,STRING$(15,219)
930 PRESET (152,J*8)
940 PRINT#1,STRING$(12,219)
950 NEXT J
960 FOR J=6 TO 18 STEP 6
970 PRESET (24,J*8)
980 PRINT#1,STRING$(6,219)
990 PRESET (80,J*8)
1000 PRINT#1,STRING$(16,219)
1010 PRESET (216,J*8)
1020 PRINT#1,STRING$(4,219)
1030 NEXT J
1040 PRESET (24,176)
1050 PRINT#1,STRING$(28,219)
1060 PRESET (24,16)
1070 PRINT#1,STRING$(28,219)
1080 FOR J=2 TO 22
1090 PRESET (16,J*8)
1100 PRINT#1,CHR$(219)
1110 NEXT J
1120 FOR J=2 TO 22
1130 PRESET (248,J*8)
1140 PRINT#1,CHR$(219)
1150 NEXT J
1160 REM SET INITIAL POSITIONS
1170 NS(1,1)=3:NS(1,2)=5
1180 NS(2,1)=3:NS(2,2)=30
1190 NS(3,1)=21:NS(3,2)=5
1200 NS(4,1)=21:NS(4,2)=30
1210 PRESET (80,0)
1220 COLOR 15
1230 PRINT#1,"SCORE ="
1240 FOR J=1 TO 4
1250 PUT SPRITE J+1,(NS(J,2)*8,NS(J,1)
    *8),12,2
1260 NEXT J
1270 MR=11:MC=18
1280 RM=11:CM=18
1290 PUT SPRITE 1,(MC*8,MR*8),13,1
1300 REM MAIN LOOP
1310 GOSUB 330
1320 GOSUB 530
1330 GOSUB 330
1340 SC=SC+10
1350 PRESET (144,0)
1360 COLOR 1
1370 PRINT#1,STRING$(8,219)
1380 PRESET (144,0)
1390 COLOR 15
1400 PRINT#1,SC
1410 GOTO 1310
1420 REM CAPTURED
1430 SOUND 7,56
1440 PLAY "O5BAFEDCO4BAFEDCO3BAFEDC"
1450 PRESET (50,90)
1460 COLOR 3
1470 PRINT#1,"G A M E   O V E R"
1480 FOR DE=1 TO 2500:NEXT DE
1490 SCREEN 0
1500 COLOR 15,1
1510 PRINT "YOUR SCORE =";SC:PRINT
```

```

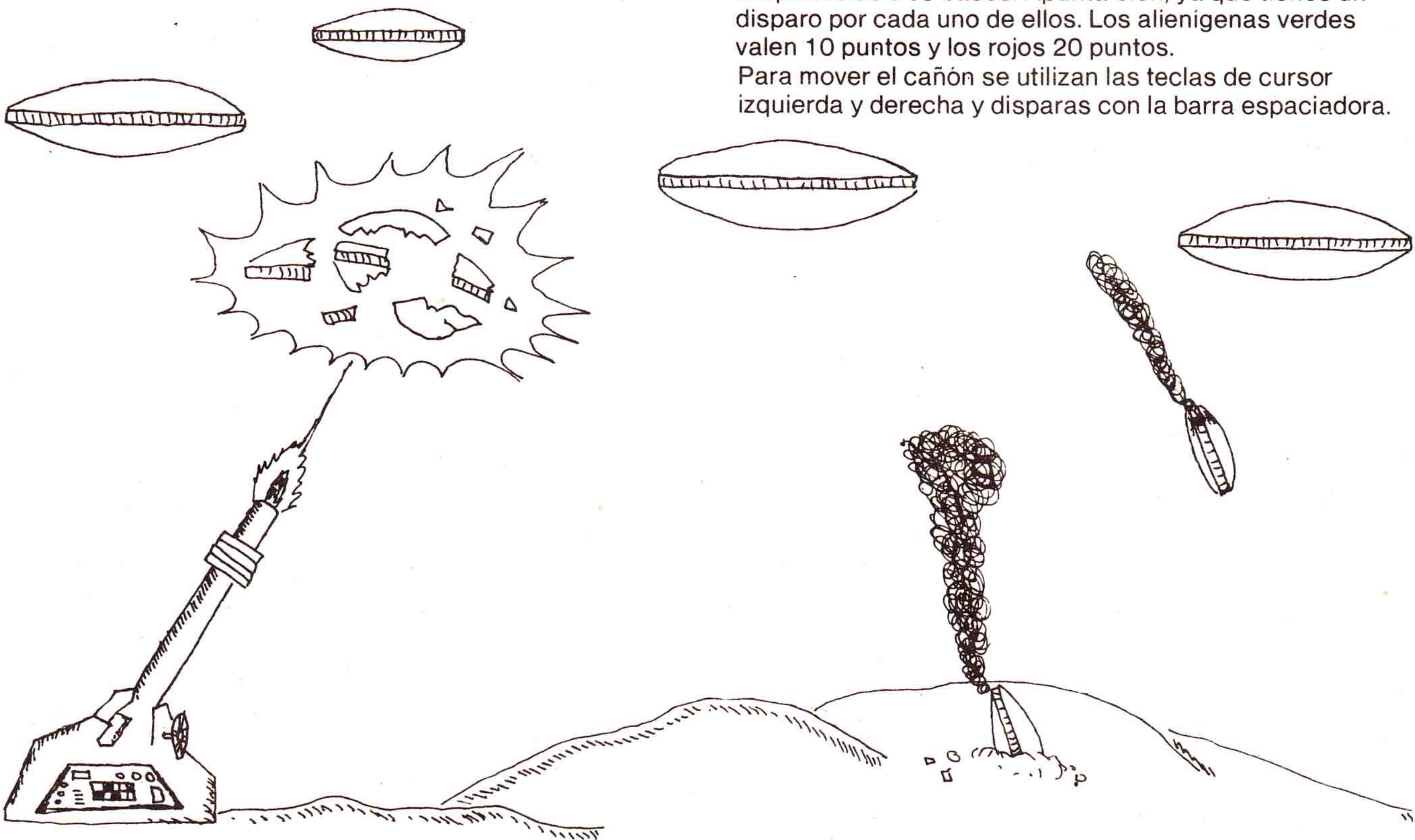
1520 INPUT "YOUR NAME";NM$
1530 IF LEN(NM$)>15 THEN PRINT "TOO LONG!":PRINT:GOTO 1520
1540 REM PRINT HIGH SCORE TABLE
1550 S(10)=SC
1560 N$(10)=NM$
1570 FOR J=10 TO 2 STEP-1
1580 IF S(J)<S(J-1) THEN 1610
1590 SWAP S(J),S(J-1)
1600 SWAP N$(J),N$(J-1)
1610 NEXT J
1620 CLS
1630 PRINT TAB(8);"HIGH SCORES":PRINT:PRINT
1640 FOR M=1 TO 9
1650 PRINT " ";M;" ";S(M);" ";N$(M)
1660 NEXT M
1670 LOCATE 2,19
1680 PRINT "PRESS F TO PLAY"

1690 PRINT "          S TO STOP"
1700 PRINT
1710 K$=INKEY$:IF K$="" THEN 1710
1720 PLAY "O5C"
1730 IF K$<>"P" AND K$<>"F" THEN 1770
1740 SC=0
1750 SCREEN 2
1760 GOTO 810
1770 IF K$="S" OR K$="s" THEN 1830
1780 GOTO 1710
1790 REM DELAY SUBROUTINE
1800 FOR DE=1 TO 25
1810 NEXT DE
1820 RETURN
1830 COLOR 15,4,4
1840 KEY ON
1850 CLS
1860 END

```

## INVASORES

Como defensor del imperio deberás destruir las sucesivas oleadas de alienígenas que te atacarán. Dispones de tres bases. Apunta bien, ya que tienes un disparo por cada uno de ellos. Los alienígenas verdes valen 10 puntos y los rojos 20 puntos. Para mover el cañón se utilizan las teclas de cursor izquierda y derecha y disparas con la barra espaciadora.



```

150 GOSUB 2540
160 R=RND(-5)
170 SCREEN 2
180 OPEN "GRP:" AS 1
190 ON SPRITE GOSUB 1870
200 REM DEFINE SPRITES
210 FOR K=1 TO 8
220 P$=""
230 FOR J=0 TO 7
240 READ D$

250 P$=P$+CHR$(VAL("&H"+D$))
260 NEXT J
270 SPRITE$(K)=P$
280 NEXT K
290 REM SPRITE DATA
300 DATA 24,01,80,01,80,01,80,2A
310 DATA C3,FF,DB,FF,C3,BD,18,66
320 DATA 18,18,FF,FF,FF,FF,FF,FF
330 DATA 00,08,08,08,08,08,08,00
340 DATA 08,08,08,08,08,08,08,08

```



```
350 DATA 24,01,80,01,80,01,80,2A
360 DATA 3C,7E,BD,BD,FF,3C,42,81
370 DATA 3C,7E,BD,BD,FF,3C,18,18
380 REM INITIAL VALUES
390 CL=8
400 OC=8
410 BS=3
420 AC=32
430 AR=10
440 BC=3
450 BR=10
460 REM DRAW BACKGROUND
470 COLOR 1,1,1
480 CLS
490 REM PLANETS
500 CIRCLE(190,22),13,11,,,1.3
510 PAINT(190,22),11
520 CIRCLE(190,22),16,6,5.5,3.85,.1
530 CIRCLE(190,23),16,13,5.5,3.85,.1
540 REM STARS
550 FOR J=1 TO 15
560 R1=INT(RND(1)*240)+10
570 R2=INT(RND(1)*90)+10
580 CIRCLE(R1,R2),1,15,,,1.3
590 NEXT J
600 CIRCLE(50,70),16,9,,,1.3
610 PAINT(50,70),9
620 PRESET(0,120),5
630 REM MOUNTAINS
640 DRAW "EBF16E12F20R2E30R3F22R2E17F
40R10E33R9F32"
650 PAINT(1,161),5
660 PRESET(36,0)
670 COLOR 15,1
680 PRINT#1,"BASES: 3      SCORE: 0"
690 SPRITE ON
700 GOTO 1420
710 REM LOOK AT KEYBOARD FOR LEFT/RIG
HT/FIRE
720 K$=INKEY$
730 IF K$<>CHR$(28) OR CL>27 THEN 750
740 CL=CL+1
750 IF K$<>CHR$(29) OR CL<8 THEN 770
760 CL=CL-1
770 PUT SPRITE 3,(CL*8,180),6,3
780 IF K$<>CHR$(32) THEN 880
790 IF LS=0 THEN 880
800 REM FIRE LASER
810 LS=LS-1
820 FZ=1
830 GOSUB 2220
840 FOR J=169 TO 1 STEP -7
850 PUT SPRITE 5,(CL*8,J),15,5
860 NEXT J
870 PUT SPRITE 5,(0,209),,5
880 RETURN
890 REM CHECK FOR END OF ALIEN PATH
900 IF BC>3 THEN 950
910 AA=0
920 BC=32+INT(RND(1)*2)
930 PUT SPRITE 2,(0,209),,2
```

```
940 RETURN
950 IF RND(1)>.2+SC/150 THEN 1030
960 IF BC<7 OR BC>28 THEN 1030
970 REM ALIEN FIRES BACK
980 FZ=2
990 FOR J=BR*8+8 TO 190 STEP 8
1000 PUT SPRITE 4,(BC*8,J),11,4
1010 NEXT J
1020 PUT SPRITE 4,(0,209),,4
1030 BC=BC-2
1040 SOUND 7,56
1050 PLAY "04L60A"
1060 PUT SPRITE 2,(BC*8,BR*8),6,2
1070 RETURN
1080 IF AC<>32 THEN 1230
1090 REM MOVE ALIEN
1100 IF RND(1)>.3 THEN 1180
1110 PUT SPRITE 7,(0,209),,7
1120 PUT SPRITE 8,(0,209),,8
1130 AA=1
1140 BR=INT(RND(1)*18)+2
1150 BC=31+INT(RND(1)*2)
1160 LS=1
1170 RETURN
1180 PUT SPRITE 7,(0,209),,7
1190 PUT SPRITE 8,(0,209),,8
1200 AR=INT(RND(1)*18)+2
1210 LS=1
1220 AC=1
1230 IF RND(1)>.01+SC/250 THEN 1300
1240 FZ=2
1250 GOSUB 2220
1260 FOR J=AR*8+8 TO 190 STEP 8
1270 PUT SPRITE 5,(AC*8,J),11,5
1280 NEXT J
1290 PUT SPRITE 5,(0,209),,5
1300 AC=AC+1
1310 IF LF/2=INT(LF/2) THEN 1370
1320 SOUND 7,56
1330 PLAY "02L400"
1340 PUT SPRITE 7,(0,209),,7
1350 PUT SPRITE 8,(AC*8,AR*8),12,8
1360 GOTO 1390
1370 PUT SPRITE 8,(0,209),,8
1380 PUT SPRITE 7,(AC*8,AR*8),12,7
1390 LF=LF+1
1400 RETURN
1410 REM SUBROUTINE CALLING LOOP
1420 GOSUB 720
1430 IF AA<>1 THEN 1460
1440 GOSUB 900
1450 GOTO 1470
1460 GOSUB 1080
1470 GOSUB 720
1480 GOTO 1420
1490 REM END OF GAME
1500 SOUND 7,56
1510 PLAY "05BAFEDC04BAFEDC03BAFEDC"
1520 PRESET(50,90)
1530 COLOR 3
1540 PRINT#1,"G A M E      O V E R"
```

```

1550 FOR DE=1 TO 2500:NEXT DE
1560 SCREEN 0
1570 COLOR 15,1
1580 PRINT "YOUR SCORE =";SC:PRINT
1590 INPUT "YOUR NAME";NM$
1600 IF LEN(NM$)>15 THEN PRINT "TOO L
ONG!":PRINT:GOTO 1590
1610 REM PRINT HIGH SCORE TABLE
1620 S(10)=SC
1630 N$(10)=NM$
1640 FOR J=10 TO 2 STEP-1
1650 IF S(J)<S(J-1) THEN 1680
1660 SWAP S(J),S(J-1)
1670 SWAP N$(J),N$(J-1)
1680 NEXT J
1690 CLS
1700 PRINT TAB(8);"HIGH SCORES":PRINT
:PRINT
1710 FOR M=1 TO 9
1720 PRINT " ";M;" ";S(M);" ";N$(M)
1730 NEXT M
1740 LOCATE 2,19
1750 PRINT "PRESS P TO PLAY"
1760 PRINT "          S TO STOP"
1770 PRINT
1780 K$=INKEY$:IF K$="" THEN 1780
1790 PLAY "O5C"
1800 IF K$<>"P" THEN 1840
1810 SC=0
1820 SCREEN 2
1830 GOTO 390
1840 IF K$<>"S" THEN 1780
1850 GOTO 2680
1860 REM SPRITE COLLISION
1870 SPRITE OFF
1880 IF FZ=2 THEN 2060
1890 GOSUB 2330
1900 IF CL=AC THEN SC=SC+10 ELSE SC=S
C+20
1910 PUT SPRITE 6,(CL*8,J+8),6,6
1920 PUT SPRITE 5,(0,209),,5
1930 PUT SPRITE 7,(0,209),,7
1940 PUT SPRITE 8,(0,209),,8
1950 PUT SPRITE 2,(0,209),,2
1960 PRESET(190,0)
1970 COLOR 1
1980 PRINT#1,STRING$(5,219)
1990 COLOR 15
2000 PRESET(190,0)
2010 PRINT#1,SC
2020 PUT SPRITE 6,(0,209),,6
2030 J=10
2040 AC=32:BC=3
2050 GOTO 2190
2060 BS=BS-1
2070 GOSUB 2330
2080 PUT SPRITE 6,(CL*8,J-8),6,6
2090 IF BS=0 THEN 1500
2100 CL=8
2110 PRESET(90,0)
2120 COLOR 1

```

```

2130 PRINT#1,STRING$(4,219)
2140 COLOR 15
2150 PRESET(90,0)
2160 PRINT#1,BS
2170 PUT SPRITE 6,(0,209),,6
2180 J=190
2190 SPRITE ON
2200 RETURN
2210 REM SOUND EFFECTS
2220 SOUND 6,15
2230 SOUND 7,0
2240 SOUND 8,16
2250 SOUND 9,16
2260 SOUND 10,16
2270 SOUND 11,0
2280 SOUND 12,16
2290 SOUND 13,0
2300 SOUND 7,56
2310 FOR DE=1 TO 30:NEXT DE
2320 RETURN
2330 SOUND 0,0
2340 SOUND 1,5
2350 SOUND 2,0
2360 SOUND 3,13
2370 SOUND 4,255
2380 SOUND 5,15
2390 SOUND 6,30
2400 SOUND 7,0
2410 SOUND 8,16
2420 SOUND 9,16
2430 SOUND 10,16
2440 SOUND 11,0
2450 SOUND 12,5
2460 SOUND 13,0
2470 FOR DE=1 TO 30:NEXT DE
2480 SOUND 12,56
2490 SOUND 13,0
2500 SOUND 6,0
2510 FOR DE=1 TO 30:NEXT DE
2520 RETURN
2530 REM TITLE SCREEN
2540 COLOR 15,1
2550 CLS
2560 LOCATE 10,5
2570 PRINT "I N V A D E R"
2580 LOCATE 0,8
2590 PRINT "Move your laser base with
the left and right cursor keys.":P
RINT
2600 PRINT "Fire with the space-bar."
:PRINT
2610 PRINT "Aim well, you have only o
ne shot per pass!"
2620 LOCATE 0,20
2630 PRINT "Hit any key to start..."
2640 K$=INKEY$
2650 IF K$="" THEN 2640
2660 PLAY "O5L30C"
2670 RETURN
2680 END

```

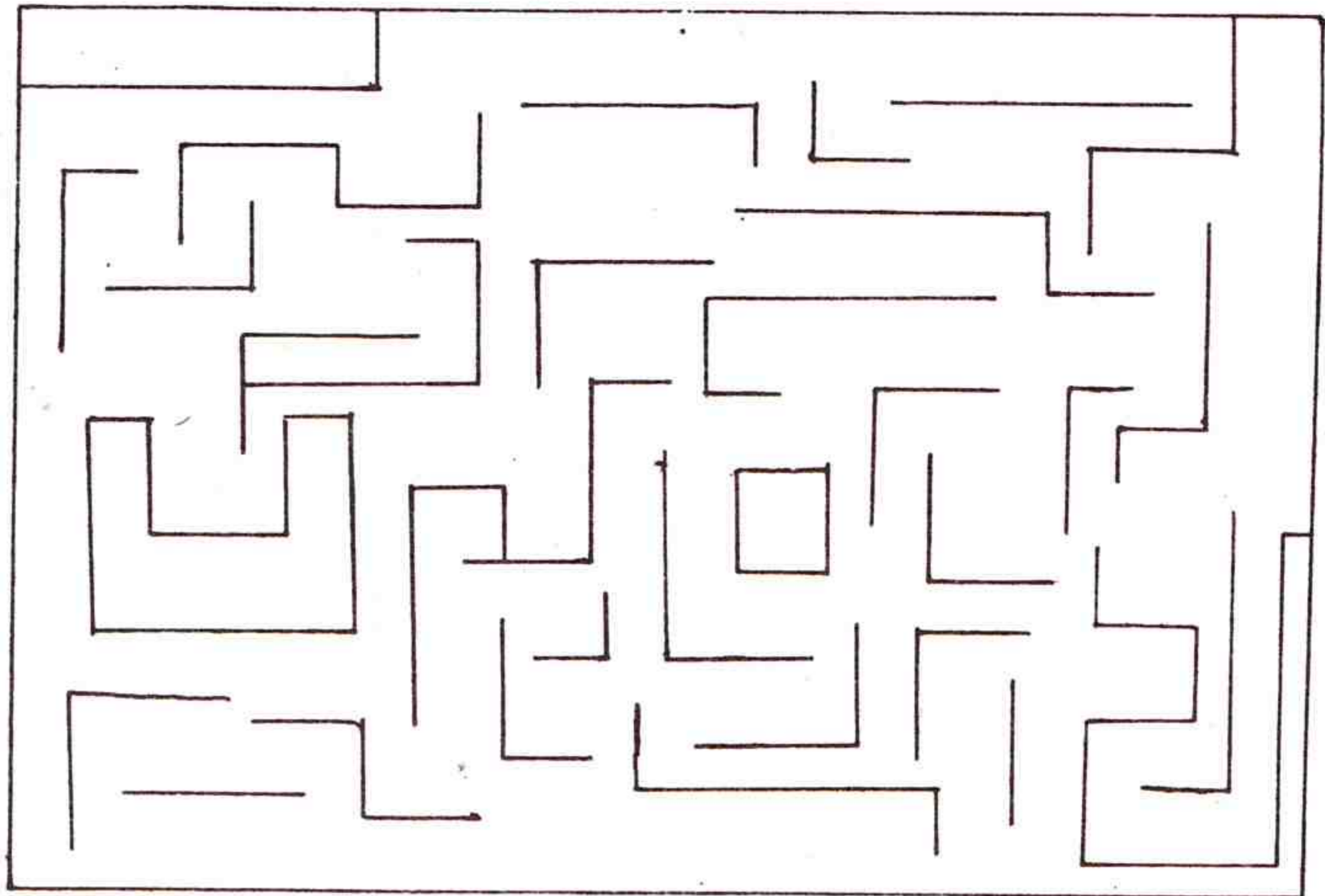
# EL LABERINTO

En este juego te encuentras atrapado en un laberinto. Tu misión consiste en escapar de él lo más rápidamente posible. Comienzas en algún lugar al sur del laberinto y la salida se encuentra hacia el norte.

Para avanzar, debes utilizar la tecla F, y para cambiar de dirección las teclas:

N = norte  
S = sur  
E = este  
W = oeste

Puedes elegir el nivel de dificultad entre 5 y 40. El nivel 40 es para super expertos.



```

150 REM
160 CLS
170 ON INTERVAL=200 GOSUB 1320
180 X=RND(-TIME)
190 COLOR 15,1
200 LOCATE 13,4:PRINT "3-D MAZE"
210 IV=100
220 OPEN "GRP:" AS 1
230 DIM M(22,42)
240 LOCATE 2,12
250 INPUT "SKILL LEVEL (5 TO 40)";SK
260 IF SK<5 OR SK>40 THEN CLS:GOTO 240
270 LOCATE 2,16:PRINT "PLEASE WAIT..."
280 GOTO 480
290 REM SOLID END WALL
300 DRAW "BM 90,60;C12R80D80L80U80"
310 RETURN
320 REM END WALL DOOR
330 DRAW "BM 90,60;C12R80D80L25U50L30D50L25U80"
340 RETURN
350 REM SOLID SIDE WALL
360 DRAW "BM 170,60;C12E50D180H50U80"
370 RETURN
380 REM SOLID SIDE WALL
390 DRAW "BM 90,60;C12H50D180E50U80"
400 RETURN
410 REM SIDE WALL DOOR
420 DRAW "BM170,60;C12E50D180H20U90G10D70H20U80"
430 RETURN
440 REM SIDE WALL DOOR
450 DRAW "BM90,60;C12H50D180E20U90F10D70E20U80"
460 RETURN
470 REM SET UP MAZE
480 C=INT(RND(1)*26)+2
490 R=1
500 R1=INT(RND(1)*4)+1
510 D=INT(RND(1)*3)+1
520 IF D=0 THEN 510
530 IF D=D1 THEN 510
540 D1=D
550 FOR J=1 TO R1
560 IF D=1 THEN C=C-1:IF C<2 THEN C=2
570 IF D=2 THEN R=R+1:IF R=SK+1 THEN
620

```

```

580 IF D=3 THEN C=C+1:IF C>19 THEN C=
19
590 M(C,R)=1
600 NEXT J
610 GOTO 500
620 FOR J=1 TO 20
630 M(J,1)=3:M(J,SK)=3:M(J,SK+1)=0
640 FOR K=1 TO SK
650 M(1,K)=0:M(20,K)=0:M(19,K)=0
660 IF RND(1)<.8 THEN 690
670 IF M(J,K)<>0 THEN 690
680 M(J,K)=2
690 NEXT K
700 NEXT J
710 COLOR 12,1,1
720 SCREEN 2
730 CLS
740 INTERVAL ON
750 R=SK:C=15:DR=1
760 COLOR 14:ON DR GOTO 780,840,900,960
770 REM FACING NORTH
780 IF M(C,R-1)>0 THEN GOSUB 330 ELSE
GOSUB 300
790 IF M(C+1,R)>0 THEN GOSUB 420 ELSE
GOSUB 360
800 IF M(C-1,R)>0 THEN GOSUB 450 ELSE
GOSUB 390
810 PRESET(84,180):PRINT#1,"FACING NO
RTH"
820 GOTO 1010
830 REM FACING SOUTH
840 IF M(C,R+1)>0 THEN GOSUB 330 ELSE
GOSUB 300
850 IF M(C-1,R)>0 THEN GOSUB 420 ELSE
GOSUB 360
860 IF M(C+1,R)>0 THEN GOSUB 450 ELSE
GOSUB 390
870 PRESET(84,180):PRINT#1,"FACING SO
UTH"
880 GOTO 1010
890 REM FACING EAST
900 IF M(C+1,R)>0 THEN GOSUB 330 ELSE
GOSUB 300
910 IF M(C,R+1)>0 THEN GOSUB 420 ELSE
GOSUB 360
920 IF M(C,R-1)>0 THEN GOSUB 450 ELSE
GOSUB 390

```

```

930 PRESET(84,180):PRINT#1,"FACING EAST"
940 GOTO 1010
950 REM FACING WEST
960 IF M(C-1,R)>0 THEN GOSUB 330 ELSE GOSUB 300
970 IF M(C,R-1)>0 THEN GOSUB 420 ELSE GOSUB 360
980 IF M(C,R+1)>0 THEN GOSUB 450 ELSE GOSUB 390
990 PRESET(84,180):PRINT#1,"FACING WEST"
1000 REM LOOK AT KEYBOARD
1010 A$=INKEY$
1020 IF A$="" THEN 1010
1030 BEEP
1040 IF A$="N" THEN DR=1:GOTO 1140
1050 IF A$="S" THEN DR=2:GOTO 1140
1060 IF A$="E" THEN DR=3:GOTO 1140
1070 IF A$="W" THEN DR=4:GOTO 1140
1080 IF A$<>"F" THEN 1010
1090 REM MOVE FORWARD
1100 IF DR=1 THEN R=R-1:IF M(C,R)=0 THEN R=R+1:GOTO 1010
1110 IF DR=2 THEN R=R+1:IF M(C,R)=0 THEN R=R-1:GOTO 1010
1120 IF DR=3 THEN C=C+1:IF M(C,R)=0 THEN C=C-1:GOTO 1010
1130 IF DR=4 THEN C=C-1:IF M(C,R)=0 THEN C=C+1:GOTO 1010
1140 CLS
1150 COLOR 12,1,1
1160 SCREEN 2

```

```

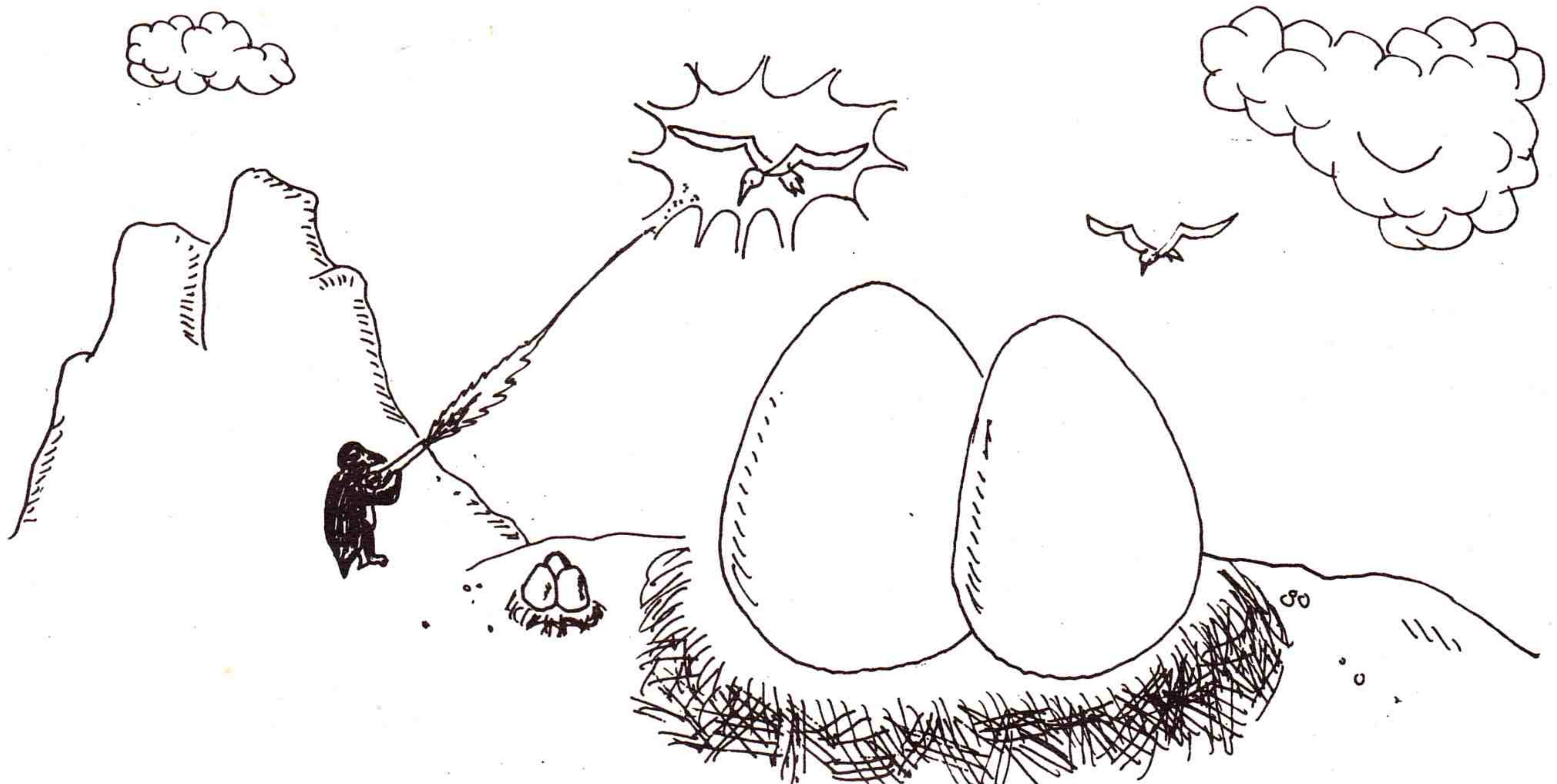
1170 IF R>=2 THEN 1260
1180 INTERVAL OFF
1190 SCREEN 0
1200 REM SUCCESS
1210 CLS:COLOR 15,4,5
1220 PLAY "T24004CDEFAB05CDEFAB"
1230 LOCATE 9,8:PRINT "CONGRATULATIONS!"
1240 LOCATE 4,10:PRINT"YOU ESCAPED IN ONLY";CN;"MOVES."
1250 GOTO 1280
1260 CN=CN+1
1270 GOTO 760
1280 LOCATE 1,22
1290 CLOSE
1300 END
1310 REM DECREMENT TIME LEFT
1320 IV=IV-1
1330 PRESET(168,10):COLOR 1:PRINT#1,CHR$(219);CHR$(219)
1340 PRESET(72,10):COLOR 14
1350 PRINT#1,"TIME LEFT =";IV
1360 IF IV>0 THEN 1460
1370 REM TIME LIMIT EXPIRED
1380 PLAY "T24005GFEDCBA04GFEDCBA"
1390 FOR DE=1 TO 180:NEXT DE
1400 SCREEN 0
1410 CLS
1420 COLOR 15,4
1430 LOCATE 12, PRINT "OUT OF TIME!"
1440 LOCATE 1,22
1450 GOTO 1290
1460 RETURN

```

## PINGÜINOS

Los pingüinos árticos se han cansado de que los pájaros les roben los huevos de sus nidos y han decidido armarse para luchar contra ellos. Disponen de un arma láser, algo lenta, ya que entre disparo y disparo hay que esperar aproximadamente un segundo.

Para mover el láser se utilizan las teclas de cursor izquierda y derecha, y para disparar la barra espaciadora.







```
150 REM
160 R=RND(-TIME)
170 CLS
180 OPEN "GRP:" AS 1
190 REM SET PENGUIN ROW
200 PR=174
210 ON SPRITE GOSUB 2150
220 ON INTERVAL=50 GOSUB 2440
230 GOTO 500
240 REM LOOK AT KEYBOARD
250 K$=INKEY$
260 IF K$="" THEN GOSUB 2110:GOTO 480
270 REM MOVE PENGUIN
280 IF K$=CHR$(29) AND PC>20 THEN PC=
PC-8
290 IF K$=CHR$(28) AND PC<240 THEN PC
=PC+8
300 PUT SPRITE 1,(PC,PR),1,1
310 IF K$<>CHR$(32) THEN 480
320 REM FIRE LASER
330 IF FF=1 THEN 480
340 SOUND 6,15
350 SOUND 7,7
360 SOUND 8,16
370 SOUND 9,16
380 SOUND 10,16
390 SOUND 11,0
400 SOUND 12,16
410 SOUND 13,0
420 REM MOVE LASER SPRITE
430 FOR Z=PR-8 TO 8 STEP -8
440 PUT SPRITE 2,(PC,Z),10,2
450 NEXT Z
460 PUT SPRITE 2,(0,209),,2
470 FF=1
480 RETURN
490 REM PRINT INSTRUCTIONS
500 COLOR 1,15
510 CLS
520 LOCATE 12,3
530 PRINT "PENGUIN"
540 LOCATE 0,7
550 PRINT "It's no fun being a pengui
n nowadays.Six eggs to protect from m
arauding birds and only a laser can
non for company."
560 PRINT:PRINT
570 PRINT "See how you fare as a peng
uin."
580 PRINT:PRINT
590 PRINT "Move with the left and rig
ht cursor keys and fire with the spa
ce-bar."
600 PRINT:PRINT
610 PRINT "Hit any key to start..."
620 A$=INKEY$
630 IF A$="" THEN 620
640 BEEP
650 SCREEN 2
660 COLOR 1,15,5
670 CLS
```

```
680 REM READ IN SPRITE DATA AND
DEFINE SPRITES
690 FOR K=1 TO 4
700 P$=""
710 FOR J=0 TO 7
720 READ D$
730 P$=P$+CHR$(VAL("&H"+D$))
740 NEXT J
750 SPRITE$(K)=P$
760 NEXT K
770 REM SPRITE DATA
780 DATA 1C,38,3C,66,66,66,66,3C
790 DATA 08,08,08,08,08,08,08,08
800 DATA 80,82,CE,FC,38,78,6E,47
810 DATA 01,41,73,3F,1C,1E,76,E2
820 FOR J=1 TO 6
830 M(J)=0
840 NEXT J
850 SC=0
860 REM DRAW BACKGROUND MOUNTAINS
870 PRESET(0,100),5
880 DRAW "E8 F16 E12 F20 R2 E30 R3 F2
2 R2 E17 F40 R10 E33 R9 F32"
890 PRESET(47,106),5
900 DRAW "E10 F10"
910 PRESET(146,106),5
920 DRAW "E30 F30"
930 PAINT (0,0),5
940 REM SUN
950 CIRCLE(190,42),13,10,,,1.3
960 PAINT(190,42),10
970 REM AND SEAGULLS
980 PRESET(140,30),15
990 DRAW "F2 E2"
1000 PRESET(134,26),15
1010 DRAW "F2 E2"
1020 PRESET(122,32),15
1030 DRAW "F2 E2"
1040 SPRITE ON
1050 INTERVAL ON
1060 REM PENGUIN COLUMN
1070 PC=125
1080 REM EGGS IN POSITION
1090 FOR J=1 TO 6
1100 EC(J)=J*40
1110 CIRCLE(J*40,188),2,6,,,1.3
1120 PAINT(J*40,188),6
1130 NEXT J
1140 REM NUMBER OF EGGS
1150 EL=6
1160 GOSUB 2020
1170 REM MAIN LOOP
1180 FOR J=1 TO 6
1190 GOSUB 1900
1200 GOSUB 250
1210 IF BC<=EC(WE) THEN 1260
1220 BC=BC-8
1230 SS=3
1240 PUT SPRITE 4,(0,209),,4
1250 GOSUB 250
1260 IF BC>=EC(WE) THEN 1310
1270 BC=BC+8
```

```

1280 SS=4
1290 PUT SPRITE 3,(0,209),,3
1300 GOSUB 250
1310 IF BR>181 THEN 1330
1320 BR=BR+8
1330 PUT SPRITE SS,(BC,BR),1,SS
1340 GOSUB 250
1350 IF BC=EC(WE) AND BR>181 THEN 136
0 ELSE 1440
1360 SOUND 7,56
1370 PLAY "L4.02 D"
1380 PRESET(EC(WE)-8,184),15
1390 PRINT#1,CHR$(219)+CHR$(219)
1400 PUT SPRITE SS,(0,209),,SS
1410 EL=EL-1
1420 GOSUB 2020
1430 GOTO 1450
1440 GOTO 1210
1450 NEXT J
1460 REM END OF GAME
1470 SOUND 7,56
1480 PLAY "T210 04 BAGFEDC 03 BAGFEDC
02 BAGFEDC"
1490 PRESET(50,140)
1500 COLOR 3
1510 PRINT#1,"G A M E   O V E R"
1520 FOR DE=1 TO 2500:NEXT DE
1530 SCREEN 0
1540 COLOR 1,15
1550 CLS
1560 PRINT "YOUR SCORE =";SC
1570 PRINT
1580 INPUT "YOUR NAME";NM$
1590 IF LEN(NM$)>15 THEN PRINT "TOO L
ONG!":PRINT:GOTO 1580
1600 REM PRINT HIGH SCORE TABLE
1610 S(10)=SC
1620 N$(10)=NM$
1630 FOR J=10 TO 2 STEP-1
1640 IF S(J)<S(J-1) THEN 1670
1650 SWAP S(J),S(J-1)
1660 SWAP N$(J),N$(J-1)
1670 NEXT J
1680 CLS
1690 PRINT TAB(8);"HIGH SCORES"
1700 PRINT:PRINT
1710 FOR M=1 TO 9
1720 PRINT " ";M;" ";S(M);" ";N$(M)
1730 NEXT M
1740 LOCATE 2,19
1750 PRINT "PRESS P TO PLAY"
1760 PRINT "          S TO STOP"
1770 PRINT
1780 REM LOOK FOR NEW GAME
1790 K$=INKEY$
1800 IF K$="" THEN 1790
1810 BEEP
1820 IF K$<>"P" THEN 1870
1830 SC=0
1840 SCREEN 2
1850 CLS

```

```

1860 GOTO 820
1870 IF K$<>"S" THEN 1790
1880 GOTO 2460
1890 REM SET BIRD POSITION
1900 BC=INT(RND(1)*28)+3
1910 BC=BC*8
1920 BR=INT(RND(1)*17)+2
1930 BR=BR*8
1940 FF=0
1950 WE=INT(RND(1)*6)+1
1960 GOSUB 250
1970 IF M(WE)=1 THEN 1950
1980 M(WE)=1
1990 IF BC/8>16 THEN SS=4 ELSE SS=3
2000 RETURN
2010 REM PRINT SCORE
2020 PRESET(0,0)
2030 COLOR 5
2040 PRINT#1,STRING$(32,219)
2050 PRESET(30,0)
2060 COLOR 15
2070 PRINT#1,"EGGS LEFT:";EL
2080 PRESET(150,0),15
2090 PRINT#1,"SCORE:";SC
2100 RETURN
2110 FOR DE=1 TO 50
2120 NEXT DE
2130 RETURN
2140 REM SPRITE INTERUPT
2150 SPRITE OFF
2160 REM EXPLOSION
2170 SOUND 0,0
2180 SOUND 1,5
2190 SOUND 2,0
2200 SOUND 3,13
2210 SOUND 4,255
2220 SOUND 5,15
2230 SOUND 6,30
2240 SOUND 7,0
2250 SOUND 8,16
2260 SOUND 9,16
2270 SOUND 10,16
2280 SOUND 11,0
2290 SOUND 12,5
2300 SOUND 13,0
2310 FOR DE=1 TO 30:NEXT DE
2320 SOUND 12,56
2330 SOUND 13,0
2340 SC=SC+10
2350 M(WE)=0
2360 PUT SPRITE SS,(0,209),,SS
2370 Z=8
2380 PUT SPRITE 2,(0,209),,2
2390 GOSUB 2020
2400 GOSUB 1900
2410 SPRITE ON
2420 RETURN
2430 REM INTERVAL INTERUPT
2440 FF=0
2450 RETURN
2460 END

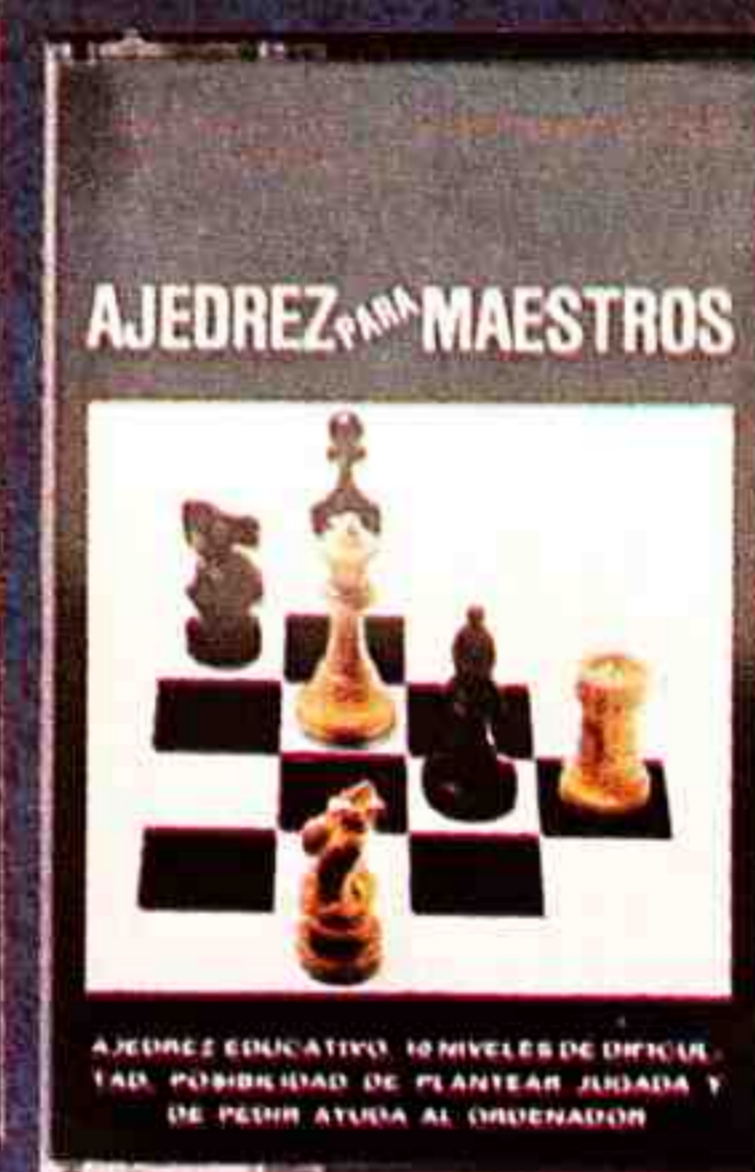
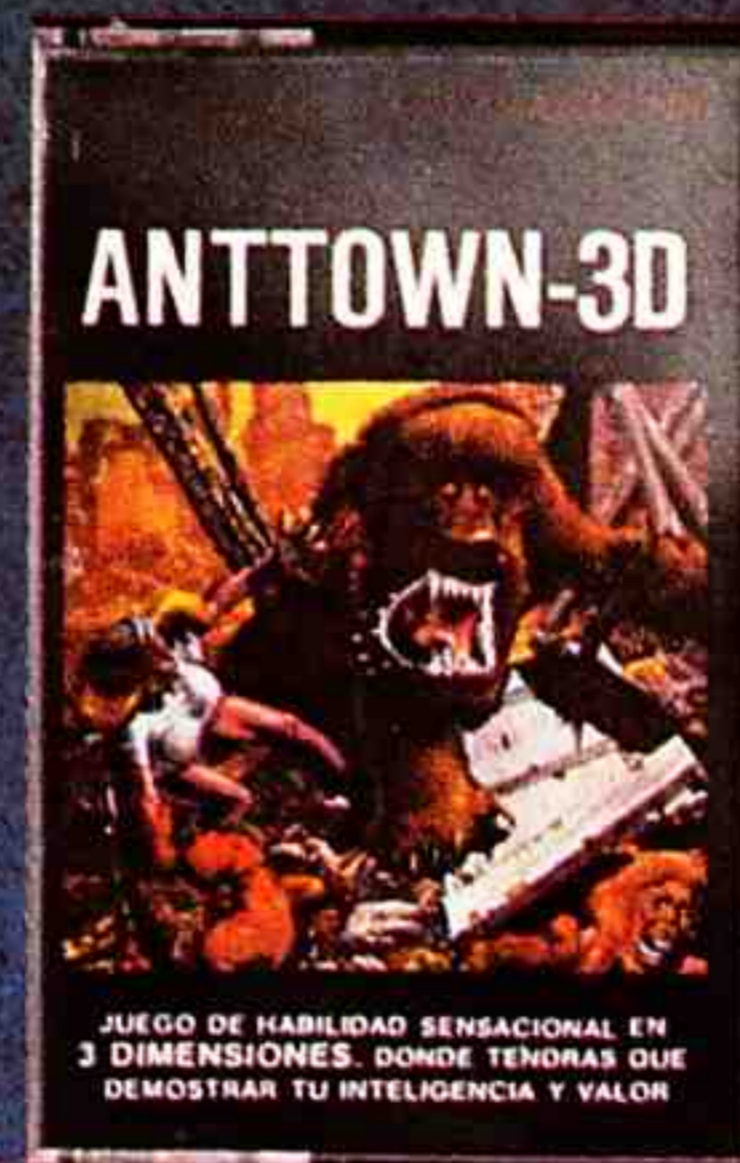
```

# MONSER *cada dia* +

**6 SuperCassettes  
Full Memory  
por solo 1.795 pts.**



*Libreto que contiene manual  
de instrucciones en Castellano  
+ Aplicaciones para tu Spectrum*



MONSER S. A.  
C/ Argos, 9 - 28037 Madrid .

Teléfonos: (91) 742 72 12 - 742 72 96

*Ya a la venta en Kioscos,  
Tiendas Especializadas y  
Departamento de  
Informatica del*

*El Corte Inglés*

# MONSER, S.A.

Con motivo del reciente acuerdo, para la comercialización en nuestro país del **TECLADO PROFESIONAL** para SPECTRUM, te ofrecemos, en exclusiva, esta **SUPER OFERTA** sin igual hasta la fecha.



**6.500  
pts.**



## CARACTERISTICAS DEL TECLADO

- Construido con material ABS de alta densidad.
- Panel numérico separado.
- Conexiones accesibles por la parte trasera.
- Espacio interior para colocar numerosos periféricos (Microdrive, Transformador de corriente, etc.).
- Tecla "DELETE" de utilización directa.
- Teclas con funciones impresas de fábrica.

Suscribiéndote a cualquiera de nuestras publicaciones, que como ya conoces, tienen una calidad excepcional, y comprando el **TECLADO** o el **JOYSTICK** e **INTERFACE**, te ofertamos los precios indicados. Como puedes apreciar, hemos realizado el mayor esfuerzo para que dispongas de este magnífico teclado —pensado y diseñado como los profesionales—, o del Joystick y el Interface.

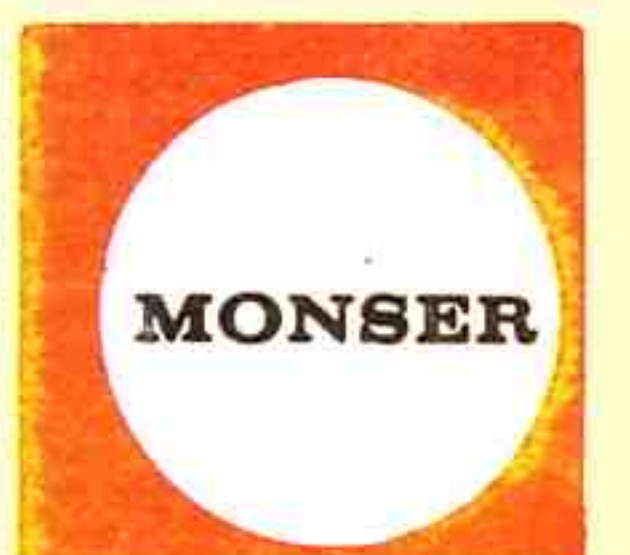
**Conviértete y convierte a tu Spectrum en un profesional**

## INTERFACE

- Con doble salida.
- La primera salida simula las teclas 6, 7, 8, 9 y 0.
- La segunda salida, funciona con juegos compatibles con Kempston.

## JOYSTICK

- Mango con diseño anatómico.
- Posibilidades de disparo automático.
- Dos teclas de disparo.
- Ventosas super-adherentes.



# + d'itronics®



Software Magazine.  
Cada número consta de dos cassettes con programas estrella, más la revista de pasatiempos JAKEKA. Aparición mensual.

**11.525 ptas.**



48 K.  
La mejor revista de Micro Informática con cassette, al mejor precio. Aparición mensual, coleccionable.

**8.375 ptas.**



Ordenador Educativo.  
La primera revista educativa para Spectrum. Contiene un cassette con tres programas educativos, con los que sus hijos se divertirán aprendiendo.

**9.455 ptas.**

## CUPON DE PEDIDO

Suscripción por 12 números a partir del .....

SOFTWARE MAGAZINE

48 K

ORDENADOR EDUCATIVO

TECLADO PROFESIONAL

JOYSTICK E INTERFACE

El importe lo abonaré:

- Contra reembolso
- Talón nominativo

MONSER, S.A.  
C / Argos, 9. 28037 MADRID.

TOTAL .....

NOMBRE ..... PROVINCIA .....

DIRECCION .....

TELEFONO .....

FIRMA

# ¡EL IMPERIO CONTRAATACA!

¡¡BANZAI! SAMURAI!!



¡¡LA SENSACIONAL, ESTREMECEDORA Y REVOLUCIONARIA TOSHIBA HX-10 !!



FACILISIMA PARA LA ECONOMIA DOMESTICA DE LA JEFA Y COMPLETISIMA PARA EL TRABAJO DEL VIEJO



¡Y SOLO VALE 69.500! Y ES UNA MSX!



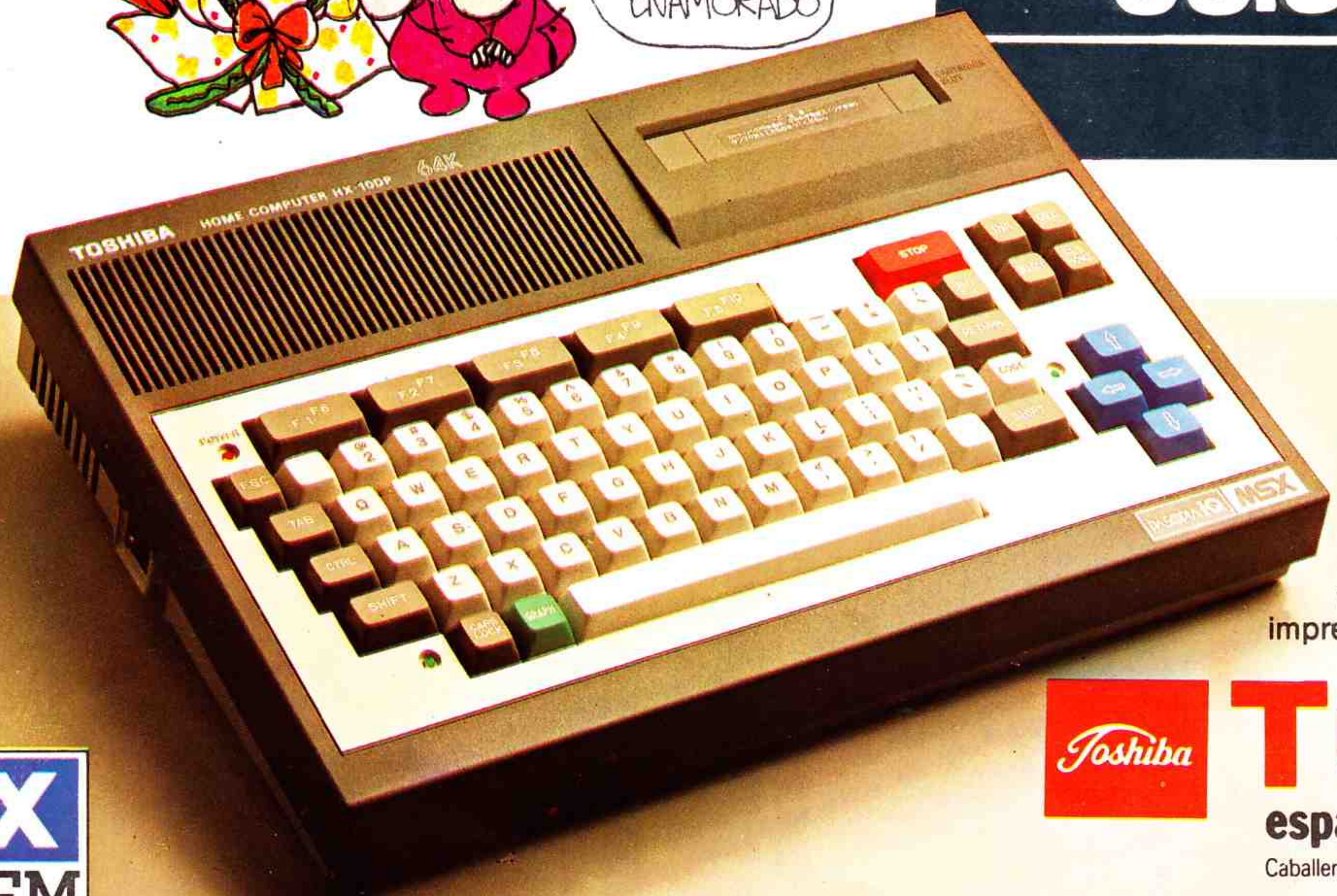
PUES MSX QUIERE DECIR...BZZZZ...



Ordenador Personal  
**TOSHIBA HX-10**  
Su Ordenado Servidor  
**69.500 Ptas.**



**Características principales:**  
Sistema standard MSX. Memoria de 64 K RAM, 32 K ROM y 16 K de pantalla. 16 colores. 73 teclas. 32 sprites. Sistema multicolor: 64 x 48 bloques. Sonido: 8 octavas tres acordes. Conexiones para: cassette, impresora, 2 mandos y futuras expansiones.



**TOSHIBA**  
española de microordenadores s.a.  
Caballero, 79 - Tel. 321 02 12 - Telex 97087 EMOS - 08014 BARCELONA

El sistema MSX es un standard utilizado universalmente que permite disponer de una gran variedad de programas y accesorios compatibles entre sí.

PUZZLE

Rosner 84 ©



# EMBOSCADA

Se prepara una emboscada contra un escuadrón de tanques enemigos. Tú estás situado en una colina en el lado izquierdo de la pantalla. Para obtener el ángulo de

disparo adecuado se utilizan las teclas del 0 al 9. Para disparar se usa la barra espaciadora. Cada tanque destruido vale 50 puntos y el juego finaliza cuando algún tanque llegue a la parte inferior de la colina. Si quieres que aparezcan más tanques, puedes modificar la rutina de la línea 200 a 235, que hace que se muevan los tanques e indica su número.

```

10 REM RUN MACHINE CODE
11 REM SUPPORT PROGRAM
12 REM SEE APPENDICES
15 SCREEN 1, 2 : KEY OFF : PRINT " TANK AMBUSH
": PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
20 FOR I = 1 TO 32 : READ Q : A$ = A$ + CHR$( Q ) :
NEXT : SPRITE$( 0 ) = A$ : A$ = ""
25 FOR I = 1 TO 32 : READ Q : A$ = A$ + CHR$( Q ) :
NEXT : SPRITE$( 1 ) = A$ : SPRITE$( 2 ) = A$ : SPRITE$(
3 ) = A$ : SPRITE$( 4 ) = A$ : A$ = ""
30 FOR I = 1 TO 8 : READ Q : A$ = A$ + CHR$( Q ) :
NEXT : SPRITE$( 5 ) = A$ : A$ = ""
35 FOR I = 1 TO 32 : READ Q : A$ = A$ + CHR$( Q ) :
NEXT : SPRITE$( 6 ) = A$
40 DEFUSR = 60118! : POKE 59998!, 1
45 INPUT "Are You Ready to Start (Press 'RETURN')
": X$
50 CLS : COLOR 14, 1, 1
55 FOR I = 6496 TO 6752 STEP 32 : FOR J = 0 TO 5 :
VPOKE I + J, 255 : NEXT : NEXT : FOR I = 6784 TO
6815 : VPOKE I, 23 : NEXT
60 FOR I = 1 TO 21 : PRINT : NEXT : PRINT " Angle
Shell": PRINT CHR$( 11 ) ; : M$ = "ready
":
GOSUB 1000
65 FOR I = 6144 TO 6431 : IF RND( 1 ) < .07 THEN V7
POKE I, 46
67 NEXT : FOR I = 368 TO 375 : VPOKE I, 0 : NEXT :
VPOKE 369, 1
70 PUT SPRITE 0, ( 2, 74 ) : LT = 1 : F = 0 :
K1 = 35 * ( TIME / 10 - INT( TIME / 10 ) ) + 60 :
PUT SPRITE 1, ( 235, K1 ) : 1 : PUT SPRITE 2, (
255, K1 + 20 ) : 1 : PUT SPRITE 3, ( 235, K1 + 40 )
: 1 : PUT SPRITE 4, ( 255, K1 + 55 ) : 1
75 NR = 0 : SPRITE ON : ON SPRITE GOSUB 300
80 IF F = 0 THEN 95
85 GOSUB 150
95 GOSUB 200 : IF NR = 1 THEN RN = RN + 1 : GOTO 70
X$ = INKEY$ : IF X$ = "" OR F <> 0 THEN 80
100 IF X$ = " " THEN M$ = "FLARE" : GOSUB
1000 : F = 2 : A = .628 : SH = 9 : GOSUB 150 : GOTO 80
110 IF X$ < "0" OR X$ > "9" THEN 100
115 K1 = VAL( X$ ) : VPOKE 6829, K1 + 48
117 X$ = INKEY$ : IF X$ = "" THEN GOSUB 200 : GOTO 117
120 IF X$ < "0" OR X$ > "9" THEN 117
125 A = 10 * K1 + VAL( X$ ) : VPOKE 6830, VAL( X$ )
+ 48 : A = A * .01745
130 X$ = INKEY$ : IF X$ = "" THEN GOSUB 200 : GOTO 130
135 IF X$ < "0" OR X$ > "9" THEN 130
140 SH = VAL( X$ ) : VPOKE 6841, SH + 48
145 F = 0 : X$ = INKEY$ : IF X$ = "" THEN GOSUB 200 :
GOTO 145
147 IF X$ = " " THEN M$ = "FIRE" : GOSUB
1000 : F = 1 : GOSUB 150 : GOTO 80
148 GOTO 145
150 T = T + 3 : X1 = SH * COS( A ) / 2.1 : Y1 = SH *
SIN( A ) / 2.1
152 IF T <> 3 AND T <> 0 THEN 155
153 IF F = 0 THEN RETURN ELSE PUT SPRITE 5, ( 20, 55 )
: 15 : PLAY "m80s1164n30n20"
155 X = INT( 20 + T * X1 )
160 Y = INT( 55 - T * Y1 + .049 * T * T )
165 IF X < 8 OR X > 247 OR Y > 154 THEN GOSUB 400 :
RETURN
170 IF Y < 8 THEN PUT SPRITE 5, ( 100, 210 ) ELSE PUT
SPRITE 5, ( X, Y ) : 15
175 IF F <> 2 THEN 185

```

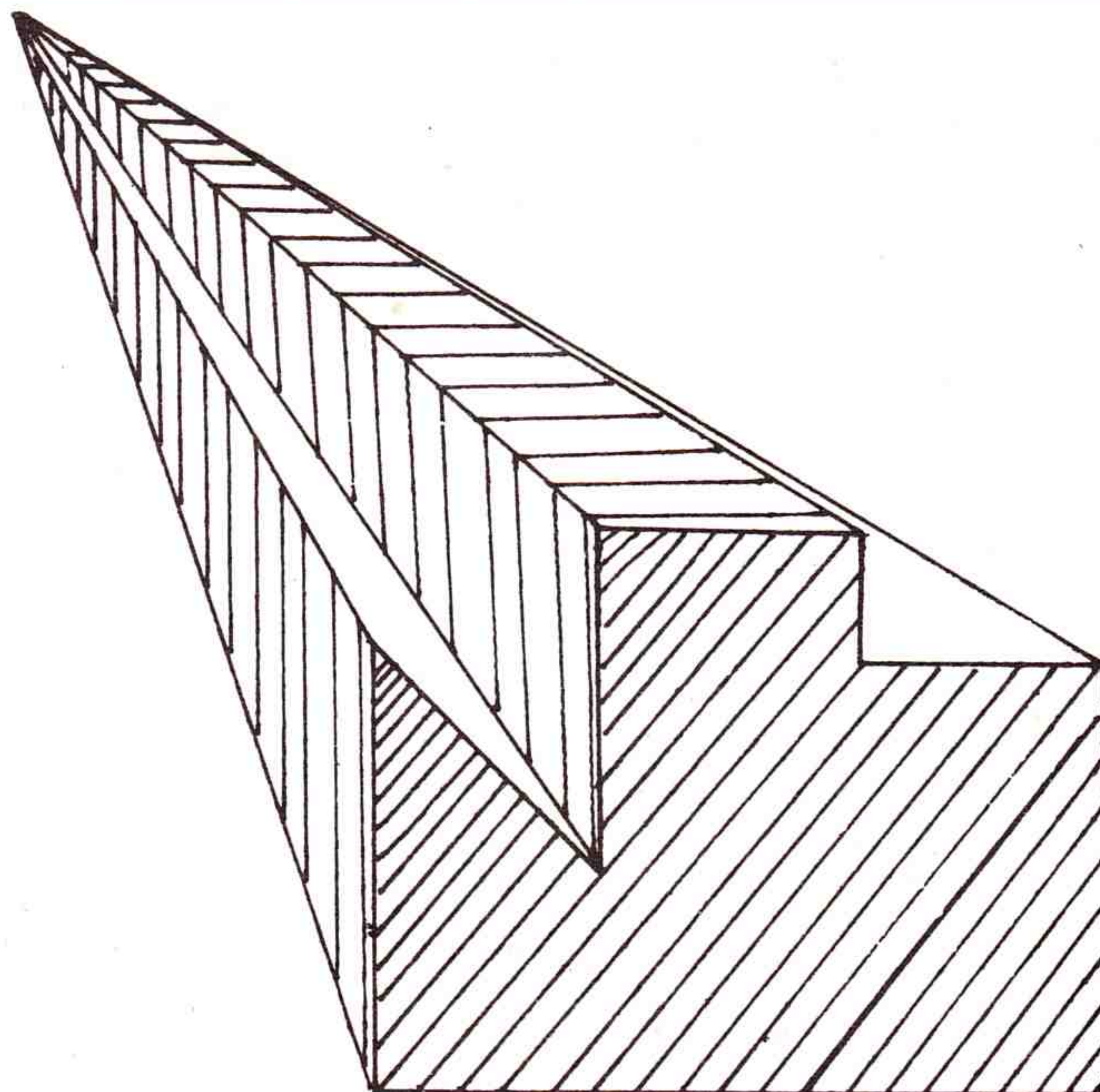
```

180 IF T >= 30 THEN 250
185 RETURN
200 SPRITE OFF : LT = LT + 1 : IF LT = 5 THEN LT = 1
210 IF VPEEK( 6912 + LT * 4 ) > 200 THEN RETURN
215 POKE 59997!, LT : ON RN GOTO 216, 217, 217, 219,
219, 221, 222
216 Y = 1 : GOTO 225
217 Y = 2 : GOTO 225
219 Y = 3 : GOTO 225
221 Y = 4 : GOTO 225
222 Y = 5
225 POKE 59999!, K : D =USR( D )
230 IF VPEEK( 6913 + LT * 4 ) < 41 THEN 600
235 SPRITE ON : RETURN
250 PUT SPRITE 5, ( 100, 210 ) : FOR I = 1 TO 5 : COLOR
1, 15, 15 : FOR J = 1 TO 70 : NEXT : COLOR 14, 1,
1 : FOR J = 1 TO 70 : NEXT : NEXT
255 M$ = "Ready" : GOSUB 1000 : F = 0 : T
= 0 : VPOKE 6829, 32 : VPOKE 6830, 32 : VPOKE 6841, 32
270 RETURN
300 IF F <> 1 THEN RETURN ELSE VPOKE 6934, 24 : COLOR
1, 15, 15 : PLAY "m1300s118n40n35n40n35": FOR I1
= 1 TO 200 : NEXT : COLOR 14, 1, 1
305 I2 = 0 : FOR I1 = 1 TO 4 : IXD = VPEEK( 6913 + I1
* 4 ) - VPEEK( 6933 ) : IYD = VPEEK( 6912 + I1 *
4 ) - VPEEK( 6932 ) : IF IXD < 0 THEN IXD = - IXD
310 IF IYD < 0 THEN IYD = - IYD
315 IF VPEEK( 6933 ) + 6 > VPEEK( 6913 + I1 * 4 )
AND IXD <= 16 AND VPEEK( 6932 ) + 6 > VPEEK(
6912 + I1 * 4 ) AND IYD <= 14 THEN I2 = I1
320 NEXT : VPOKE 6914 + 4 * I2, 24 : FOR I1 = 1 TO 200 :
NEXT
325 SC = SC + 50 : VPOKE 6914 + 4 * I2, 4 * I2 : VPOKE
6934, 20 : PUT SPRITE 5, ( 100, 210 ) : PUT SPRITE
12, ( 12 * 25 - 25, 210 ) : F = 0 : T = 0 : M$ =
"Ready" : GOSUB 1000
330 IF VPEEK( 6916 ) > 200 AND VPEEK( 6920 ) > 200 AND
VPEEK( 6924 ) > 200 AND VPEEK( 6928 ) > 200 THEN NR = 1
350 VPOKE 6829, 32 : VPOKE 6830, 32 : VPOKE 6841, 32 :
RETURN
400 VPOKE 6934, 24 : T = 0 : F = 0 : M$ = "Ready
": GOSUB 1000
405 PLAY "m80164s8n10n12": VPOKE 6829, 32 : VPOKE 6830,
32 : VPOKE 6841, 32 : FOR I = 1 TO 400 : NEXT
410 VPOKE 6934, 20 : PUT SPRITE 5, ( 100, 210 )
450 RETURN
600 SCREEN 1 : PRINT " GAME OVER": PRINT : PRINT :
PRINT : PRINT
610 PRINT "YOUR SCORE WAS "; SC : PRINT
620 PRINT "YOU SURVIVED "; RN ; " WAVES "; PRINT "OF TANKS"
630 END
1000 FOR I = 1 TO 23 : PRINT : NEXT : PRINT M$ ; TAB( 17 )
: "Score:" ; SC ; CHR$( 11 ) ; : RETURN
10000 DATA 0, 0, 63, 63, 63, 63, 127, 0, 127, 200, 135,
200, 127, 0, 0, 0, 1, 7, 156, 240, 192, 240, 254,
0, 254, 19, 225, 19, 254, 0, 0, 0
10010 DATA 0, 0, 255, 1, 7, 31, 127, 0, 127, 199, 146,
199, 127, 0, 0, 0, 0, 64, 248, 248, 248, 252, 254,
0, 254, 227, 73, 227, 254, 0, 0, 0
10020 DATA 0, 0, 24, 60, 60, 24, 0, 0
10030 DATA 128, 4, 64, 0, 144, 5, 40, 134, 67, 177, 68,
16, 68, 0, 128, 16, 4, 0, 129, 16, 6, 129, 146,
34, 25, 162, 16, 65, 0, 8, 0, 129

```

## SUPERFICIES EN PERSPECTIVA

En este programa podrás observar figuras geométricas en varios tipos de perspectivas, como isométrica y caballera. El programa se autoexplica una vez ejecutado.



```

1 REM *****
2 REM *
3 REM * SUPERFICIES EN PERSPECTIVA *
4 REM *
5 REM * JUAN C. PIZARROSO *
6 REM *
7 REM * II-1985 *
8 REM *
9 REM *****
10 :
11 :
12 POKE53280,11:POKE53281,0:PRINT"J"
13 :
14 REM CONSTANTES
15 RC=2↑.5/3:AN=π/6:FS=SIN(AN):FC=COS(AN):GOTO22
16 :
17 REM ILUMINAR UN PUNTO (X,Y)
18 BY=8192+INT(Y/8)*320+INT(X/8)*8+(YAND7)
19 IFBY<8192ORBY>16191THENRETURN
20 BI=7-(XAND7):POKEBY,PEEK(BY)OR2↑BI:RETURN
21 :
22 REM CARGADOR DE CODIGO MAQUINA
23 I=49152
24 READA:IFA=-1THEN90
25 POKEI,A:I=I+1::GOTO24
26 DATA169,118,162,0,134,150,162,4,134,151,160,0,145,150
27 DATA200,208,251,230,151,166,151,224,8,208,243,96
28 DATA169,0,162,0,134,150,162,32,134,151,160,0,145,150
29 DATA200,208,251,230,151,166,151,224,64,208,243,96,-1
30 :
31 REM *****ACTIVA HR*****
32 V=53248:POKEV+32,0
33 POKEV+17,PEEK(V+17)OR32
34 POKEV+24,PEEK(V+24)OR8
35 RETURN
36 :
37 :
38 REM *****CABALLERA*****
39 X=XC+YS-XS*RC:Y=YC+XS*RC-ZS:RETURN
40 :
41 :
42 REM *****ISOMETRICA*****
43 X=XC+(YS-XS)*FC:Y=YC+(YS+XS)*FS-ZS:RETURN
44 :
45 :
46 REM *****ENTRADA DE DATOS**

```



```

47 PRINT"#####ENTRADA DE DATOS"
48 INPUT"#####COLOR DEL FONDO";SC
49 INPUT"#####COLOR DEL PUNTO";PC
50 POKE49153,SC+16*PC
51 PRINT"#####COORDENADA X DEL CENTRO "160"#####";INPUTXC
52 PRINT"#####COORDENADA Y DEL CENTRO "100"#####";INPUTYC
53 PRINT"#####1.-PERSPECTIVA CABALLERA"
54 PRINT"#####2.-PERSPECTIVA ISOMETRICA"
55 INPUT"#####CUAL QUIERES";PER
56 PRINT"#####QUIERES BORRAR EL DIBUJO ANTERIOR S#####";INPUTR$
57 PRINT"#####PULSA ESPACIO PARA DETENER LA#####REPRESENTACION"
58 FORKK=1TO1500:NEXT
59 RETURN
60 :
61 :
62 REM ***ELECCION DE SUPER.***
63 PRINT"#####1.-CUBO"
64 PRINT"#####2.-HIPERBOLOIDE REGLADO"
65 PRINT"#####3.-PARABOLOIDE HIPERBOLICO"
66 INPUT"#####QUE SUPERFICIE QUIERES";SU
67 RETURN
68 :
69 :
70 REM DIVERSAS OPCIONES
71 GETA$:IFA$<" "THEN71
72 POKEV+17,27:POKEV+24,21:REM DESACTIVA HIRES
73 POKE53280,11:POKE53281,0
74 PRINT"#####1.-CAMBIO DE DATOS"
75 PRINT"#####2.-CAMBIO DE LOS COLORES"
76 PRINT"#####3.-CAMBIO DE SUPERFICIE"
77 PRINT"#####4.-FIN"
78 POKE19,1:INPUTCC:POKE19,0
79 IFCC=1THEN107
80 IFCC=3THEN106
81 IFCC=4THENPRINT"#####":END
82 IFCC<>2THEN74
83 INPUT"#####COLOR DEL FONDO";SC:INPUT"#####COLOR DEL PUNTO";PC:POKE49153,SC+16*PC
84 GOSUB31:SYS49152:REM LLAMA HIRES
85 IFIN=1THEN71
86 ONSUGOTO147,166,182
87 :
88 :
89 REM ***PRESENTACION***
90 PRINT"#####";
91 A$="#####":B$="#####":C$="#####":D$="#####":E$="##### "
92 F$="#####":G$="#####":H$="#####":I$="#####":J$="#####":K$="##### "
93 PRINTB$G$G$B$B$B$B$G$B$G$B$B$;
94 PRINTA$E$E$D$E$A$D$E$A$E$A$E$A$A$;
95 PRINTF$E$E$H$E$C$"#"H$E$C$"#"E$E$"#"E$C$"#"F$;
96 PRINTD$E$E$E$A$K$I$"#"A$K$I$"#"E$E$"#"E$K$I$"#"D$E$;
97 PRINTJ$E$H$E$E$"#"F$K$C$E$"#"E$F$E$F$J$E$;
98 PRINTA$A$I$"#"A$I$I$I$"#"I$A$I$A$A$
102 PRINT"#####PULSA UNA TECLA":POKE198,0:WAIT198,1
103 :
104 :
105 REM ***PRINCIPAL***
106 GOSUB63
107 GOSUB46
108 GOSUB31
109 IFR$="S"THENSYS49178
110 SYS49152
111 ONSUGOSUB117,155,174
112 GOTO71
113 :
114 :
115 REM =====SUPERFICIES=====
116 REM CUBO
117 IN=0
118 FORL=0TO40

```

```

119 XS=0
120 YS=0:ZS=L
121 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
122 YS=L:ZS=0
123 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
124 YS=40:ZS=L
125 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
126 YS=L:ZS=40
127 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
128 XS=40
129 YS=0:ZS=L
130 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
131 YS=L:ZS=0
132 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
133 YS=40:ZS=L
134 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
135 YS=L:ZS=40
136 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
137 YS=0
138 ZS=0:XS=L
139 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
140 ZS=40:XS=L
141 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
142 YS=40
143 ZS=0:XS=L
144 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
145 ZS=40:XS=L
146 ONPERGOSUB38,42:GOSUB18
147 IFPEEK(197)=60THEN72
148 NEXTL
149 IN=1
150 RETURN
151 :
152 :
153 REM HIPERBOLOIDE REGLADO
154 REM  $(X/A)^2 + (Y/B)^2 - (Z/C)^2 = 1$ 
155 IN=0:A=10:B=10:C=10
156 FORZS=-40TO40STEP5
157 REM CORTA POR PLANOS PERPENDICULARES AL EJE Z
158 K=1+(ZS^2/C^2):XEX=A*K^1.5
159 FORXS=-XEXTOXEX
160 YS=B*(K-(XS^2/A^2))^1.5
161 ONPERGOSUB38,42
162 GOSUB18:REM ILUMINA PUNTO
163 YS=-YS
164 ONPERGOSUB38,42
165 GOSUB18
166 IFPEEK(197)=60THEN72
167 NEXTXS,ZS
168 IN=1
169 RETURN
170 :
171 :
172 REM PARABOLOIDE HIPERBOLICO
173 REM  $2*Z = -(X/A)^2 + (Y/B)^2$ 
174 IN=0:A=5:B=10
175 FORYS=-50TO50STEP5
176 REM CORTA POR PLANOS PERPENDICULARES A Y
177 K=(YS/B)^2:XEX=A*(K+40)^1.5
178 FORXX=-XEXTOXEX:XS=XX
179 ZS=(K-(XS/A)^2)/2
180 ONPERGOSUB38,42
181 GOSUB18
182 IFPEEK(197)=60THEN72
183 NEXTXX,YS
184 IN=1
185 RETURN

```

READY.

# ATERRIZA

Imaginate que acabas de llegar de una difícil misión con tu avión en una de las islas del Pacífico controlada por los japoneses.

Ahora te toca la segunda parte, posarte sobre el lomo de tu portaaviones. Parece fácil, pero, sin embargo, debes aterrizar justo al principio de la pista. Tu avión lo controlas con el joystick en el puerto 2.

```

1 REM ***** ATERRIZA *****
2 REM *****POR E. LOPEZ TORRALBA*****
3 REM *****
4 GOSUB5000:FORI=1TO5000:NEXT
5 FORI=928TO1001:READQ:POKEI,Q:NEXT
10 PRINTCHR$(142)
15 POKE52,56:POKE56,56:CLR
20 FORI=1TO73:READQ:NEXT
25 POKE56334,PEEK(56334)AND254
30 POKE1,PEEK(1)AND251
35 SYS928
40 POKE1,PEEK(1)OR4
45 POKE56334,PEEK(56334)OR1
50 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)+14
55 FORBYTE=0TO7:READNUM
60 POKE14336+(8*81)+BYTE,NUM:NEXT
80 V=53248:S=54272:PP=81:FR=1250
85 POKEV+21,255:POKEV+29,14:POKEV+27,255
87 REM *** PREPARA EL SONIDO ***
90 FORL=0TO24:POKES+L,0:NEXT
95 POKES+14,5:POKES+18,35:POKES+3,1:POKES+24,143:POKES+6,240:POKES+4,65
100 REM ** RUTINAS PARA LEER SPRITES **
120 POKE2040,188
140 FORI=0TO62:READQ:POKE188*64+I,Q:NEXT
160 POKEV+39,0
220 POKE2041,189
240 FORI=0TO62:READQ:POKE189*64+I,Q:NEXT
260 POKEV+40,11
320 POKE2042,190
340 FORI=0TO62:READQ:POKE190*64+I,Q:NEXT
360 POKEV+41,11
420 POKE2043,191
440 FORI=0TO62:READQ:POKE191*64+I,Q:NEXT
460 POKEV+42,15
500 FORI=0TO62:READQ:POKE192*64+I,Q:NEXT
520 FORI=0TO62:READQ:POKE193*64+I,Q:NEXT
700 REM *** PUESTA EN PANTALLA ***
710 PRINT"X":POKE53281,6:POKE53280,6
720 FORI=1864TO1903:POKEI,81:POKEI+54272,6:NEXT
730 FORI=1904TO2023:POKEI,160:POKEI+54272,6:NEXT
740 POKE53281,14:POKE53280,7:POKEV+39,0
760 POKEV+16,2:POKEV+2,3:POKEV+3,202
770 POKEV+4,211:POKEV+5,202
780 POKEV+6,210:POKEV+7,199
790 Y0=INT(RND(1)*150)+20:X0=30
800 REM *** RUTINA JOYSTICK **
810 JV=PEEK(56320)
820 JV=15-(JVAND15)

```

```

840 IFJV=1 THEN POKE 2040, 192: Y0=Y0-4: WM=WM+2: Y0=Y0-1: GOT0873
860 IFJV=2 THEN POKE 2040, 193: Y0=Y0+4: WM=WM-2: Y0=Y0+.5: GOT0873
870 POKE 2040, 188
873 X0=X0+2: Y0=Y0+.5: IFY0<50 THEN Y0=50
875 IFX0>340 THEN POKEV+16, 2: X0=00: GOT0900
880 IFX0>254 THEN POKEV+16, 3: POKEV, X0-255: GOT0910
900 POKEV, X0
910 POKEV+1, Y0
930 XX=PEEK(53278)
950 IFXX=245 OR XX=243 THEN 1570
960 IFXX=249 THEN GOSUB 1510
970 XZ=PEEK(53279): IFXZ=7 THEN 1570
1000 GOSUB 2000
1500 GOT0800
1510 REM *****
1515 IFY0>200 THEN 1580
1520 POKE 2040, 192: WM=40: FR=40: FORTT=X0 TO X0+42
1525 IFTT>250 THEN RESTORE: GOT01570
1527 POKEV, TT: POKEV+1, Y0-1
1530 WM=WM-1: GOSUB 2000
1540 NEXT
1550 IFTT<240 THEN PRINT TAB(8) "¡¡ ATERRIZAJE PERFECTO !!": GOT03000
1570 REM *****
1571 REM **** RUTINA DE CHOQUE ****
1580 POKES+5, 245: POKES+6, 245: POKES+1, 25: POKES, 177: POKES+4, 128
1630 FORT=1 TO 3: FORI=0 TO 15: POKEV+39, I: POKE 53280, I: NEXT: NEXT
1635 FORT=Y0 TO Y0+35: POKEV+1, T: NEXT
1640 PRINT TAB(10) "¡¡ MAL ATERRIZAJE"
1650 GOT03000
2000 REM *** RUTINA DEL SONIDO ***
2010 FQ=FR+WM*3.5
2020 HF=INT(FQ/256): LF=FQ-HF*256
2030 POKES, LF: POKES+1, HF: RETURN
2300 REM *** CHOQUE CON AGUA ***
2320 Y0=Y0+1
2330 IFY0>230 THEN 3000
2340 GOT02320
2999 REM *****
3000 FORT=0 TO 1500: NEXT
3002 PRINT TAB(3) "¿QUIERES PROBAR OTRA VEZ [S/N]"
3006 GETC$: IFC$="" : GOT03006
3010 IFC$="N" THEN END
3015 FORT=V TO V+7: POKET, 0: NEXT
3020 POKE 53278, 0: POKE 53279, 0
3030 CLR: RESTORE: FORI=1 TO 81: READ 0: NEXT: GOT080
5000 REM ***** PRESENTACION *****
5005 POKE 53281, 6: POKE 53280, 6: PRINT " "
5010 PRINT "
5015 PRINT "
5020 PRINT "
5030 PRINT "
5040 PRINT "
5050 PRINT "
5060 PRINT "
5070 PRINT "
5075 PRINT "
5080 PRINT "
5082 PRINT "
5084 PRINT "
5090 PRINT "

```



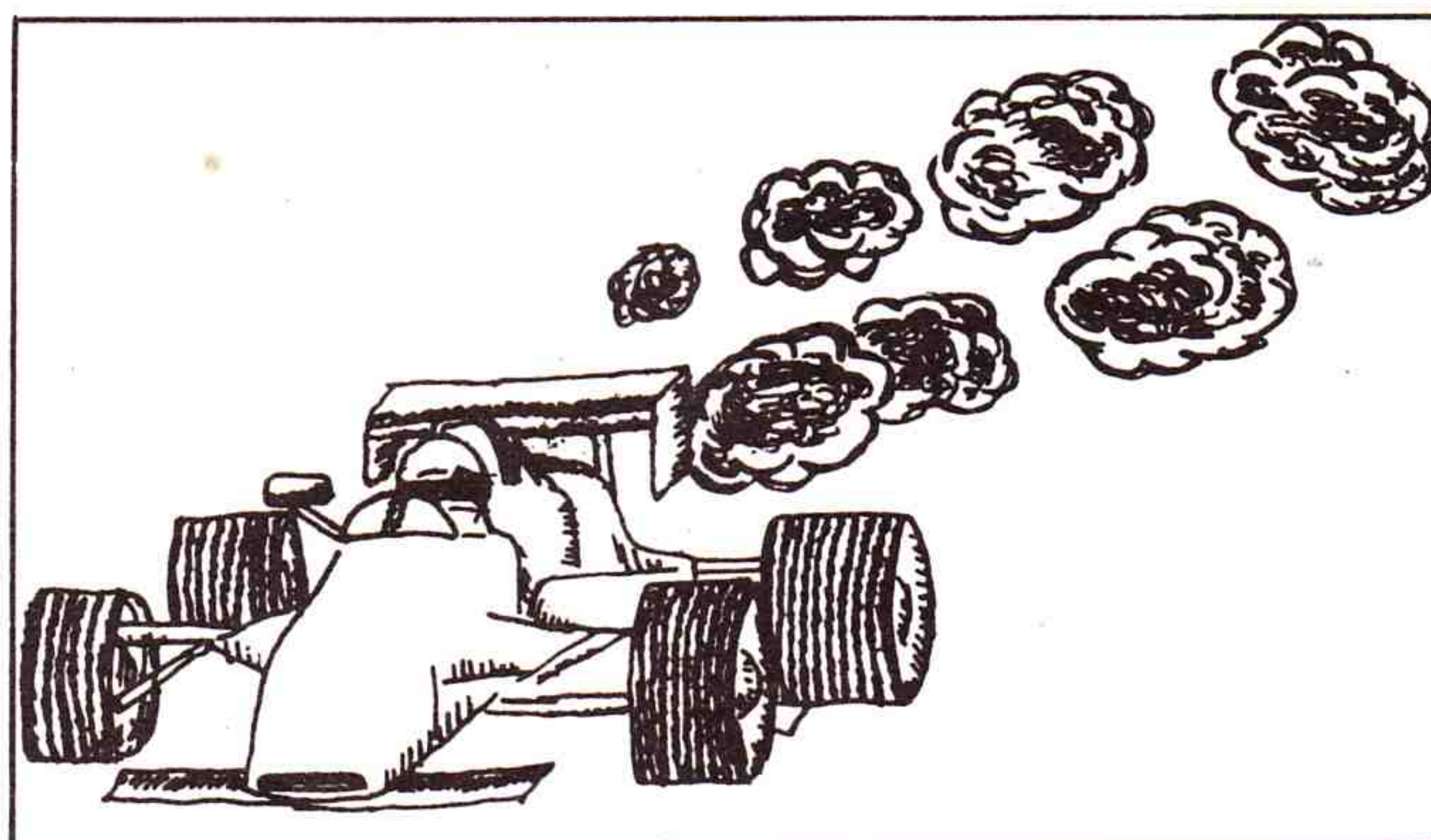
```

5100 PRINT"  TU MISION ES LA DE DIRIGIR EL AVION"
5110 PRINT"  HASTA LA PISTA DEL PORTA AVIONES.  "
5120 PRINT"  EL AVION ES MANEJADO CON EL JOYSTICK"
5130 PRINT"  EN EL PORT 2.
5140 PRINT"  DEBES ATERRIZAR JUSTO EN EL COMIENZO"
5150 PRINT"  DE LA PISTA, YA QUE DE NO SER ASI,  "
5160 PRINT"  SE ESTRELLARA CONTRA EL PORTA AVIONES"
5210 RETURN
9000 REM *** DATA RUTINA DE CARACTERES
9010 DATA 169,0,141,57,3,169,208,141,56,3,169,0,141,53,3,169,56,141,52,3
9020 DATA 173,57,3,133,251,173,56,3,133,252,173,53,3,133,253,173,52,3,133,254
9030 DATA 160,0,177,251,145,253,238,57,3,238,53,3,169,0,205,57,3,208,217,238
9040 DATA 56,3,238,52,3,169,215,205,56,3,208,204,96
9100 DATA 0,0,0,24,126,255,255,255
10000 REM **** DATA DEL AVION ****
10005 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,7,8,60,31,232
10010 DATA 63,255,248,97,240,232,29,255,200,4,2,8,0,1,128,0,1,128
10020 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10040 REM **** DATA DEL BARCO ****
10050 DATA 0,16,0,0,16,0,0,16,0,0,60,0,0,16,0,0,62,0,0,22,0,0,62,0,16,28,0
10060 DATA 28,62,0,252,255,128,255,255,224,255,255,0,255,255,0,255,255,255
10070 DATA 255,255,240,255,255,224,255,255,128,255,255,0,255,254,0,255,252,0
10100 REM **** DATA DEL BARCO ****
10110 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10120 DATA 0,0,0,0,0,0
10130 DATA 255,255,255,255,255,255,7,255,255,127,255,255,63,255,255,63,255,255
10140 DATA 31,255,255
10150 REM **** DATA DE LA LINEA ***
10160 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10170 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,255,255,255,255,255,255,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10180 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10200 REM *** DATA AVION ARRIBA ***
10210 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,8,0,15,232
10220 DATA 24,31,248,57,252,232,59,243,200,103,250,8,31,193,128,4,1,128
10230 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10250 REM *** DATA AVION ABAJO ***
10260 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,0,0,60,0,4
10270 DATA 63,199,4,103,255,228,27,255,228,0,15,196,0,2,4,0,1,128,0,1,128
10280 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

READY.
```

## ACORRALADO

Para este juego se necesitan 2 jugadores. Consiste en dirigir el vehiculo esquivando las barreras de humo que va dejando cada coche y al mismo tiempo tratar de cerrar el paso al contrario. Cada partida consta de tres niveles. Se pueden manejar los vehiculos con el joystick o el teclado.



```

1 POKE53280,0:POKE53281,0
5 PRINT"J"
10 REM ***** ACORRALADO *****
60 REM ++++++*****
80 PRINT"*****" *** ESPERE UN MOMENTO ***"
100 REM **COPIAR JUEGO DE CARACTERES**
102 FORI=1TO117:READQ:NEXT
105 FORI=850TO923:READQ:POKEI,Q:NEXT
110 PRINTCHR$(142)
115 POKE52,48:POKE56,48:CLR
120 FORI=1TO190:READQ:NEXT
125 POKE56334,PEEK(56334)AND254
130 POKE1,PEEK(1)AND251
135 SYS850
140 POKE1,PEEK(1)OR4
145 POKE56334,PEEK(56334)OR1
150 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)+12
155 FORI=98TO105:FORB=0TO7:READN
160 POKE12288+(8*I)+B,N:NEXT:NEXT
162 FORI=0TO62:READQ:POKE832+I,Q:NEXT
163 CLR:V=53248:POKEV+21,1:POKE2040,13
166 S=54272
170 GOSUB3000
175 L$="E= * 1WZ A S"
180 PRINT"***** NORMAS DEL JUEGO*****"
185 PRINT" "
190 PRINT" 13 -ES NECESARIA LA PARTICIPACION 13 |
191 PRINT" 13 DE DOS JUGADORES. 13 |
192 PRINT" 13 -EL JUEGO CONSISTE EN DIRIGIR EL 13 |
193 PRINT" 13 VEHICULO ESQUIVANDO LAS BARRERAS 13 |
194 PRINT" 13 DE HUMO QUE VA DEJANDO CADA 13 |
195 PRINT" 13 COCHE Y AL MISMO TIEMPO TRATAR 13 |
196 PRINT" 13 DE CERRAR EL PASO AL CONTRARIO. 13 |
197 PRINT" 13 -CADA PARTIDA CONSTA DE TRES 13 |
198 PRINT" 13 NIVELES. 13 |
202 PRINT" "
205 PRINT"***** PULSAR UNA TECLA PARA CONTINUAR"
208 GETA$:IFA$=""THEN208
210 PRINT"***** JUGADOR 1 (DERECHA) 13 "
    
```

```

211 PRINT" "
212 PRINT" | "
213 PRINT" | [ ] -JOYSTICK (PORT 1) [ ] | "
214 PRINT" | | "
215 PRINT" | [ ] -TECLAS: [ ] | "
216 PRINT" | | "
217 PRINT" | [ ] E-----SUBIR [ ] | "
218 PRINT" | | "
219 PRINT" | [ ] =-----BAJAR [ ] | "
220 PRINT" | | "
221 PRINT" | [ ] *-----IZQUIERDA [ ] | "
222 PRINT" | | "
223 PRINT" | [ ] ↑-----DERECHA [ ] | "
224 PRINT" | | "
225 PRINT" | "
230 INPUT" " NOMBRE JUGADOR 1:";N1$
234 INPUT" " JOYSTICK O TECLAS [J/T] ";H1$:IFH1$="J"ORH1$="T"THEN238
236 GOTO234
238 PRINT" " JUGADOR 2 (IZQUIERDA) " "
239 PRINT" " | "
240 PRINT" | | "
241 PRINT" | [ ] -JOYSTICK (PORT 2) [ ] | "
242 PRINT" | | "
243 PRINT" | [ ] -TECLAS: [ ] | "
244 PRINT" | | "
245 PRINT" | [ ] W-----SUBIR [ ] | "
246 PRINT" | | "
247 PRINT" | [ ] Z-----BAJAR [ ] | "
248 PRINT" | | "
249 PRINT" | [ ] A-----IZQUIERDA [ ] | "
250 PRINT" | | "
251 PRINT" | [ ] S-----DERECHA [ ] | "
252 PRINT" | | "
253 PRINT" | "
254 INPUT" " NOMBRE JUGADOR 2:";N2$
256 INPUT" " JOYSTICK O TECLAS [J/T] ";H2$:IFH2$="J"ORH2$="T"THEN260
258 GOTO256
260 POKE53280,12:POKE53281,11
300 N=1:N1=0:N2=0
310 PRINTCHR$(156)" [ ] ACORRALADO NIVEL ";N
320 FORL=54272TO 54296:POKEL,0:NEXT
330 POKE54277,7:POKE54278,133:POKE54296,15:POKE54276,17
340 REM *** RECUADRO DEL JUEGO ***
400 P=1064:PC=55336:V1=101
410 FORI=0TO39
420 IFI<39THENPOKEP+I+1,V1
430 POKEP+I,102
440 POKEPC+I+1,0:POKEPC+I,5
450 NEXT
460 P=1063:PC=55335:V1=100
470 FORI=2TO23
480 POKEP+(40*I+40),V1:POKEP+(40*I),102
490 POKEPC+(40*I+40),0:POKEPC+(40*I),5
500 NEXT
510 P=1984:PC=56256:V1=99
520 FORI=39TO0STEP-1
530 IFI>0THENPOKEP+I-1,V1:POKEP+I,102:POKEPC+I-1,0
540 POKEPC+I,5
550 NEXT
560 P=1024:PC=55296:V1=98
570 FORI=24TO2STEP-1
575 IFI>3THENPOKEP+(I*40-40),V1:POKEPC+(I*40-40),0
580 POKEP+(I*40),102:POKEPC+(I*40),5
590 NEXT
600 REM **** COMIENZO MOVIMIENTOS ****
605 F=12:C=20:L=12:Z=19:V1=101:V2=99

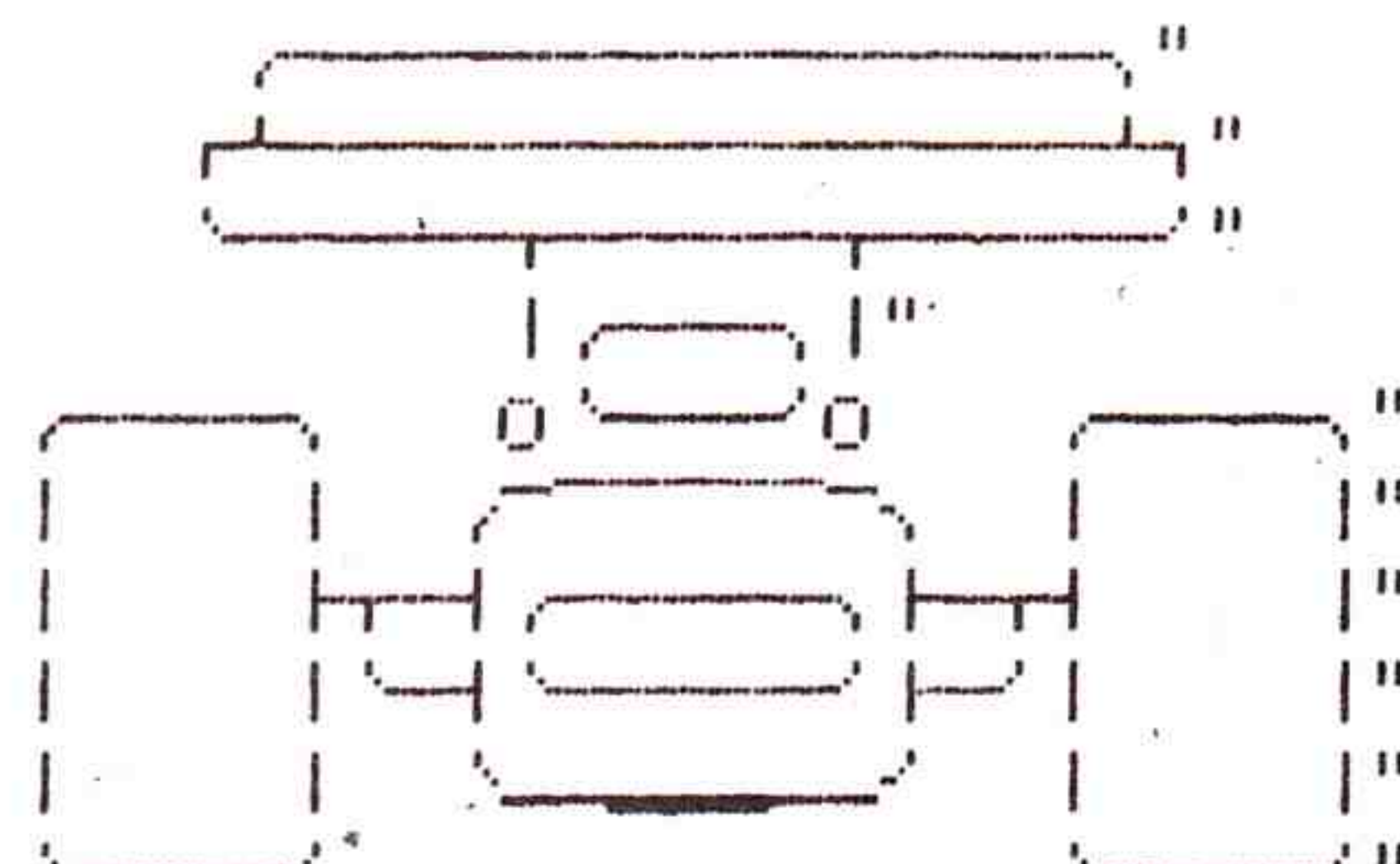
```

```

608 POKEP+F*40+C,V1:POKEPC+F*40+C,0
610 POKEP+L*40+Z,V2:POKEPC+L*40+Z,10
615 CV=1:FV=0
620 ZV=-1:LV=0
630 FORX=0T033STEP N:NEXTX
640 POKE54276,17:POKE54273,17:POKE54272,37
641 FORT=1T025:NEXT:POKE54276,16
645 IFH1$="J"THEN655
648 IFH2$="J"THEN665
650 GETV$:GOSUB2010:GOSUB2060:GETV$:GOSUB2010:GOSUB2060:GOTO680
655 JV=PEEK(56321):JV=15-(JVAND15):V$="":IFJV>0THENV$=MID$(L$,JV,1):GOSUB2010
658 IFH2$="J"THEN670
660 GETV$:GOSUB2060:GOTO680
665 GETV$:GOSUB2010
670 JV=PEEK(56320):JV=23-(JVAND15):V$="":V$=MID$(L$,JV,1):GOSUB2060
680 POKE198,0
700 J1=0:J2=0
710 P1=(F+FV)*40+C+CV
720 P2=(L+LV)*40+Z+ZV
730 IFPEEK(P+P1)=102THENJ1=102
740 IFPEEK(P+P2)=102THENJ2=102
750 POKEP+P1,V1:POKEPC+P1,0
760 POKEP+P2,V2:POKEPC+P2,10
770 POKEP+F*40+C,102:POKEPC+F*40+C,0
780 POKEP+L*40+Z,102:POKEPC+L*40+Z,10
790 F=F+FV:C=C+CV:L=L+LV:Z=Z+ZV
810 IFJ1=102ANDJ2=102THENN1=N1+1:N2=N2+1:GOSUB3300:GOTO1000
820 IFJ1=102THENN1=N1+1:GOSUB3300:GOTO1000
830 IFJ2=102THENN2=N2+1:C=Z:F=L:GOSUB3300:GOTO1000
860 GOTO630
1000 REM *** FIN DE NIVEL ***
1060 FORI=1T03000:NEXT
1070 IFN=1THENN=2:GOTO310
1080 IFN=2THENN=3:GOTO310
1085 PRINT "J":POKE53280,0:POKE53281,0
1087 FORTY=0T010:FORCO=30T031
1090 PRINT "I"
1100 PRINT "#####RESULTADO DE CHOQUES"
1110 PRINTCHR$(CO)"#####"N1$;" ";N1
1120 PRINT"#####"N2$;" ";N2:NEXT:NEXTTY
1130 FORT=1T02000:NEXT
1140 GOSUB3400:GOTO210
2010 IFV$="E"THEN FV=-1:CV=0:V1=98:RETURN
2020 IFV$="="THEN FV=+1:CV=0:V1=100:RETURN
2030 IFV$="↑"THEN CV=+1:FV=0:V1=101:RETURN
2040 IFV$="*"THEN CV=-1:FV=0:V1=99:RETURN
2050 RETURN
2060 IFV$="W"THEN LV=-1:ZV=0:V2=98:RETURN
2070 IFV$="Z"THEN LV=+1:ZV=0:V2=100:RETURN
2080 IFV$="S"THEN ZV=+1:LV=0:V2=101:RETURN
2090 IFV$="A"THEN ZV=-1:LV=0:V2=99
2100 RETURN
3000 PRINT "#####":X2=32:X=7
3005 FORTT=1T04
3010 FORCO=30T031:FOROC=31T030STEP-1
3050 PRINTCHR$(CO)"
3060 PRINTCHR$(OC)"
3070 PRINTCHR$(CO)"
3080 PRINTCHR$(OC)"
3082 PRINTCHR$(CO)"
3084 PRINT "
3085 PRINT "
3086 PRINT "
3087 PRINT "
3088 PRINT "
3089 PRINT "
3090 PRINT "
3091 PRINT "
3092 PRINT "

```

Acordado

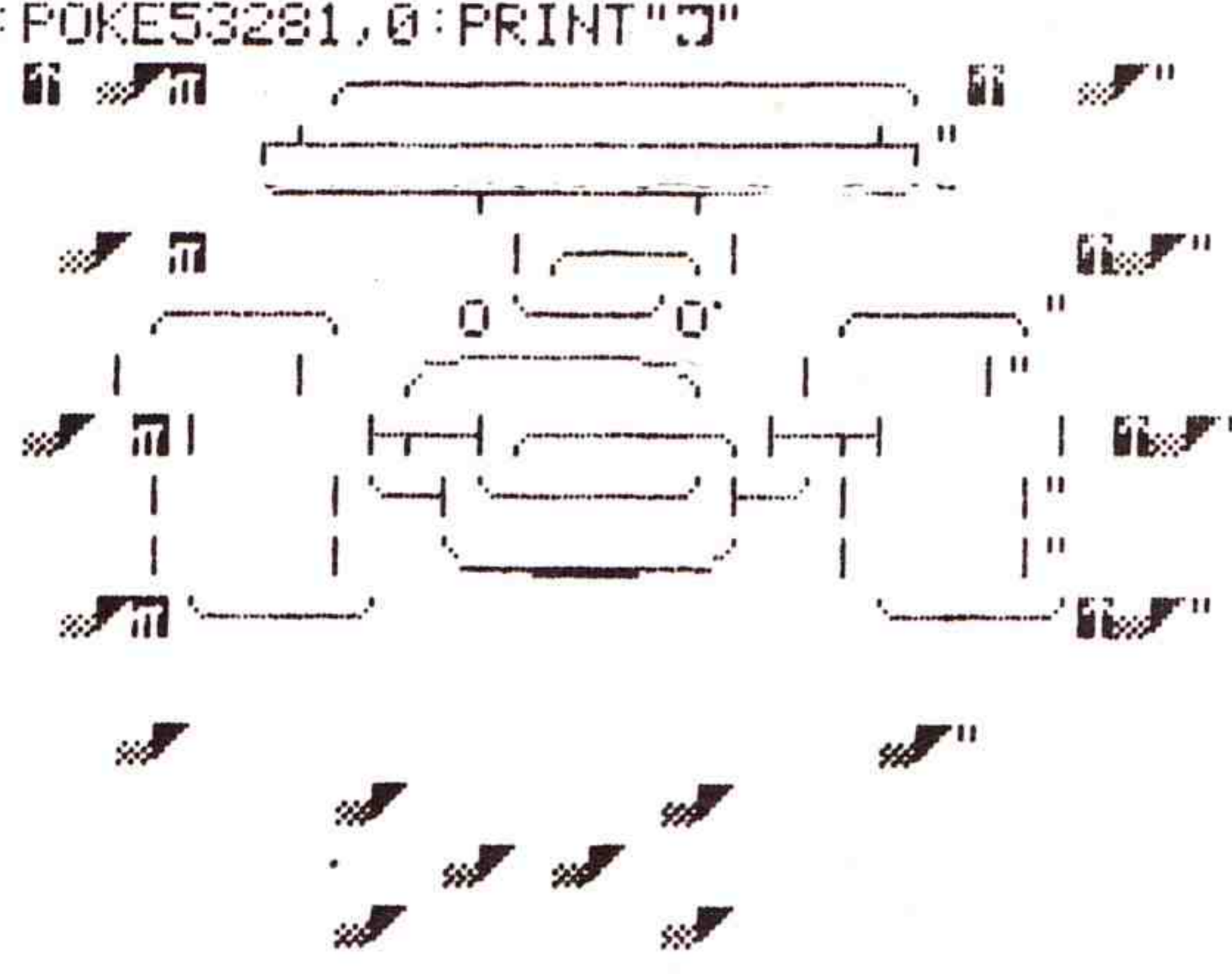




```

3093 PRINT "
3094 PRINT " FOR E. LOPEZ TORRALBA "
3099 PRINT "TTTTTTTTTTTTTTTT":NEXTOC:NEXTCO
3100 X=X+1:X2=X2-1:NEXT
3200 RETURN
3300 X1=C*8+20:Y1=F*8+46:POKEV+16,0
3302 IFX1>255THENX1=X1-255:POKEV+16,1
3310 POKEV,X1:POKEV+1,Y1
3320 FORT=0T015:POKEV+39,T:NEXT
3330 S=54272:POKES+24,15:POKES+5,144:POKES+6,243:POKES+1,25:POKES,177
3332 POKES+4,129:FORT=1T0500:NEXT:POKES+4,128
3340 FORT=0T0500:NEXT:POKEV,0:POKEV+1,0
3350 RETURN
3400 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT"J"
3440 PRINT "
3450 PRINT"
3460 PRINT"
3470 PRINT"
3480 PRINT"
3490 PRINT"
3500 PRINT"
3510 PRINT"
3520 PRINT"
3530 PRINT"
3532 PRINT
3534 PRINT"
3535 PRINT"
3536 PRINT"
3537 PRINT"
3540 PRINT
3550 IFN2<N1THENGOSUB3700
3560 IFN1<N2THENGOSUB3600
3570 IFN1=N2THENGOSUB3600:GOSUB3700
3580 FORT=0T06000:NEXT:RETURN
3600 REM *BANDERA Y MUSICA JUGADOR 1*
3602 PRINT"
3604 PRINT"
3606 PRINT"
3608 PRINT"
3610 PRINT"
3612 PRINT"
3614 PRINT"
3620 FORL=STOS+24:POKEL,0:NEXT
3630 POKES+5,144:POKES+6,243:POKES+24,15
3640 RESTORE:FORI=1T017
3650 READAL,BA,DE:POKES+1,AL:POKES,BA:POKES+4,33
3660 FORT=1TODE:NEXT
3670 POKES+4,32:FORT=1T050:NEXT:NEXT
3680 RETURN
3700 REM *BANDERA Y MUSICA JUGADOR 2*
3702 PRINT"
3704 PRINT"
3706 PRINT"
3708 PRINT"
3710 PRINT"
3712 PRINT"
3714 PRINT"
3716 PRINT"
3718 RESTORE:FORL=1T051:READA:NEXT
3720 FORL=STOS+24:POKEL,0:NEXT
3730 POKES+5,144:POKES+6,243:POKES+24,15
3740 FORI=1T022:READAL,BA,DE
3750 POKES+1,AL:POKES,BA:POKES+4,33

```



```

3760 FORT=1TODE: NEXT
3770 POKES+4,32: FORT=1T050: NEXT: NEXT
3780 RETURN
4140 REM *** DATAS MUSICA JUGADOR 1 ***
4150 DATA17,37,140,19,63,120,22,227,180,22,227,250,25,177,180,25,177,250
4160 DATA34,75,400,28,214,180,22,227,250,22,227,180,28,214,250,22,227,180
4170 DATA19,63,180,30,141,360,25,177,180,19,63,180,22,227,500
4190 REM *** DATAS MUSICA JUGADOR 2 ***
4200 DATA25,177,180,19,63,180,32,94,180,25,177,180,38,126,120,34,75,120
4210 DATA32,94,120,28,214,120,25,177,120,25,177,120,24,63,120,21,154,120
4220 DATA19,63,120,25,177,250,28,214,250,32,94,360,38,126,120,34,75,120
4230 DATA32,94,120,28,214,120,25,177,120,38,126,250
5000 REM DATAS DE RUTINA PARA LECTURA DEL JUEGO DE CARACTERES
5010 DATA169,0,141,57,3,169,208,141,56,3,169,0,141,53,3,169,48,141,52,3
5020 DATA173,57,3,133,251,173,56,3,133,252,173,53,3,133,253,173,52,3,133,254
5030 DATA160,0,177,251,145,253,238,57,3,238,53,3,169,0,205,57,3,208,217
5040 DATA238,56,3,238,52,3,169,215,205,56,3,208,204,96
5050 REM DATAS CARACTERES PROGRAMADOS
5060 DATA24,90,90,24,60,219,231,219
5070 DATA7,103,10,253,253,10,103,7
5080 DATA219,231,219,60,24,90,90,24
5090 DATA224,230,80,191,191,80,230,224
5100 DATA0,44,126,124,62,126,52,0
5110 DATA255,255,255,255,255,255,255,255
5120 DATA128,248,252,110,63,31,1,6
5130 DATA7,31,62,110,252,248,128,96
5150 REM ***** DATA DEL SPRITE *****
5160 DATA0,0,0,0,0,0,0,126,0,0,255,0,0,255,128,1,255,128,3,255,240,31,255,254
5170 DATA63,255,255,127,255,255,127,255,255,127,255,254,127,255,248,63,255,248
5180 DATA31,255,252,3,254,252,3,252,120,1,248,46,0,192,0,0,0,0,0,0

```

READY.

## MASTER MIND

Esta es una versión de ordenador del ya famoso juego de mesa.

El objeto del juego es adivinar una combinación que sólo conoce el ordenador, de 6 colores.

Debes dar una combinación y el ordenador te indicará en cada momento si has acertado, de la siguiente forma:

- Si sale una cara sonriente, indica que has acertado el color y la posición exacta de una de las 6 casillas, o de varias.
- Si sale el signo «↔» inica que no has acertado ni el color ni la posición.
- Si sale una cara seria, indica que has acertado el color, pero no la posición.



Para seleccionar los colores se utilizan las teclas de cursor o un joystick.  
Una vez elegido el color de la primera casilla, se pulsa la tecla «copy», y se utiliza el mismo procedimiento hasta 6 colores. Tienes 10 oportunidades para hallar el código. Si

no aciertas, el ordenador te da el código y te pregunta si quieres volver a jugar.  
Este juego necesita la subrutina de «entrada de caracteres».

```

15
20 INPUT "COLOR (S/N) ?".a$
22 a$=UPPER$(a$)
25 IF a$="S" THEN gr=0 ELSE gr=1
30
31 MEMORY 34990:addr=34999
32 GOSUB 29500
35 GOSUB 11500
36 cx=3:cy=25
37 FEN 1
40 FOR a=1 TO 4
45 LOCATE (a*3)-2,2:PRINT CHR$(143):
  CHR$(143)
46 NEXT a
50 n=1:FOR y=4 TO 22 STEP 2:
  LOCATE 1,y:FOR x=1 TO 9 STEP 3:
  PRINT CHR$(143):CHR$(232):" ";;
  NEXT x:PRINT CHR$(143):CHR$(232);:
  n=n+1:NEXT y
55 try=1
60 GOSUB 10000
65 GOSUB 10500
70 GOSUB 12500
72 IF a$="SSSS" THEN 14000
73 a$=""
75 try=try+1:IF try=11 THEN 13000
  ELSE GOTO 65
9949 END
9990 *<<<<<<<<pensar secuencia>>>>>>>
10000 FOR pla=1 TO 4
10005 n=INT(RND(1)*4)+2
10010 nn(pla)=n
10015 NEXT pla
10020 RETURN
10490 *<<<<<<<meter colores>>>>>>>
10500 IF gr=1 THEN GOTO 10502
  ELSE LOCATE 3,24
10501 PEN 2:PRINT CHR$(143)::PEN 3:
  PRINT CHR$(143)::PEN 4:PRINT
  CHR$(143)::PEN 5:PRINT CHR$(143)::
  PEN 6:PRINT CHR$(143)::PEN 7:
  PRINT CHR$(143):GOTO 10505
10502 LOCATE 3,24:PEN 2:PRINT CHR$(34)::
  PEN 3:PRINT CHR$(35)::PEN 4:
  PRINT CHR$(36)::PEN 5:
  PRINT CHR$(37)::PEN 6:
  PRINT CHR$(38)::PEN 7:
  PRINT CHR$(39)
10505 tx=1
10507 cy=25
10510 LOCATE cx,cy:PRINT "-":
  FOR t=0 TO 10:NEXT t
10515 LOCATE cx,cy:PRINT " "
10520 GOSUB 29000
10525 IF le=1 AND cx>3 THEN cx=cx-1
10530 IF ri=1 AND cx<8 THEN cx=cx+1
10535 IF fi=1 THEN 10600
10540 GOTO 10510
10600 pe=cx-1
10605 LOCATE tx,try*2+2:PEN pe:
  IF gr=1 THEN PRINT CHR$(32+pe)
  ELSE PRINT CHR$(233)
10610 tx=tx+3:pe=(tx/3)=pe
10615 IF tx=13 THEN RETURN
  ELSE GOTO 10510
11490 *<<<<<<<dibujar cabeza>>>>>>>
11495 SYMBOL AFTER 223
11500 MODE 0:INK 1,24:INK 2,11:INK 3,18:
  INK 4,24:INK 5,26:INK 6,6:INK 7,7
11501 FEN 1
11502 PEN 6:LOCATE 2,1:PRINT "MICROMIND"
  :PEN 1
11505 MOVE 580,50:DRAW 560,110
11510 DRAW 605,180:DRAW 615,220:
  DRAW 615,250
11520 DRAW 605,290:DRAW 555,320:
  DRAW 485,320
11525 DRAW 415,290:DRAW 395,250:
  DRAW 365,200
11530 DRAW 375,195:DRAW 390,190:
  DRAW 400,170
11535 DRAW 395,165:DRAW 400,160:
  DRAW 395,155:DRAW 400,150
11540 DRAW 400,145:DRAW 395,140:
  DRAW 395,130
11545 DRAW 400,125:DRAW 415,120:
  DRAW 425,110
11550 DRAW 430,95:DRAW 405,50:
  MOVE 410,250:DRAW 430,245:
  DRAW 410,240
11555 PEN 2:LOCATE 15,10:PRINT CHR$(143)
  :PEN 3:LOCATE 16,9:PRINT CHR$(143)
  :PEN 4:PRINT CHR$(143):PEN 5:
  LOCATE 18,10:PRINT CHR$(143):PEN 6
  :LOCATE 18,11:PRINT CHR$(143)
11560 PEN 7:LOCATE 17,12:PRINT CHR$(143)
  :PEN 9:LOCATE 16,13:
  PRINT CHR$(143):PEN 15:
  LOCATE 16,15:PRINT CHR$(143)
11565 SYMBOL 250,126,255,153,255,255,129
  ,255,126
11570 RETURN
11990 *<<<<<<<comprobar secuencia>>>>>>>
12500 a$="":tx=2:PEN 1
12505 FOR x=1 TO 4
12510 IF pe(x)=nn(x) THEN
  LOCATE tx,try*2+2:PRINT CHR$(224):
  :a$=a$+"S" ELSE LOCATE tx,try*2+2:
  PRINT CHR$(255)::a$=a$+"X"
12511 tx=tx+3
12515 NEXT x
12520 tx=2
12521 do=0
12525 FOR x=1 TO 4

```



```

1 REM <<<< MONITOR >>>>
2 REM
500 MEMORY 2500
510 SPEED WRITE 1
1000 GOSUB 20000
1500 LOCATE #1,1,1:PRINT #1,"PULSE SU OF
CION . . ."
1510 A$=INKEY$:A$=UPPER$(A$)
1520 IF A$="V" THEN GOSUB 21000
1530 IF A$="M" THEN GOSUB 22000
1540 IF A$="C" THEN GOSUB 23000
1550 IF A$="S" THEN GOSUB 24000
1560 GOTO 1500
19980 REM <<<< PANTALLA >>>>
20000 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,18:INK 3,2
20010 MODE 1
20020 WINDOW #1,2,39,4,20
20030 PAPER 3:PEN 2:BORDER 0:CLS
20040 PAPER #1,0:PEN #1,1:CLS #1
20050 PRINT "          MONITOR DE CODIGO M
AGUINA"
20060 PRINT "
-----"
20070 LOCATE 2,22:PRINT "(V)ER MEMORIA"
20080 LOCATE 2,24:PRINT "(M)ODIFICAR MEM
ORIA"
20090 LOCATE 23,22:PRINT "(C)OMPROBAR SU
MA"
20100 LOCATE 23,24:PRINT "(S)AVE/LOAD"
20200 RETURN
20980 REM <<<<<<<< VER >>>>>>>>
21000 GOSUB 26000
21070 CLS #1
21080 PRINT #1,"LOCALIZACION (HEX)   VA
LOR (HEX)"
-----"
21090 FOR N=4 TO 12
21100 LOCATE #1,1,N:PRINT #1,STA
21110 LOCATE #1,10,N:PRINT #1,"(:HEX$(S
TA):)"
21120 LOCATE #1,24,N:PRINT #1,PEEK(STA)
21130 LOCATE #1,31,N:PRINT #1,"(:HEX$(P
EEK(STA)):)"
21140 LOCATE #1,18,N:PRINT #1,CHR$(1):CH
R$(PEEK(STA));
21145 IF A$="Q" THEN GOTO 22230
21150 STA=STA+1:IF STA=FIN+1 THEN GOTO 2
1200
21160 NEXT N
21170 A$=INKEY$
21175 IF A$="Q" THEN GOTO 21220
21180 IF A$<>" " THEN GOTO 21170
21190 GOTO 21070
21200 A$=INKEY$
21210 IF A$<>" " THEN GOTO 21200
21220 CLS #1:RETURN
21980 REM <<<<<<<< MODIFICAR >>>>>>>>
22000 GOSUB 26000
22070 CLS #1
22080 PRINT #1,"LOCALIZACION (HEX)   VA
LOR
-----"
22090 FOR N=4 TO 12
22100 LOCATE #1,1,N:PRINT #1,STA

```

```

22110 LOCATE #1,10,N:PRINT #1,"(:HEX$(S
TA):)"
22120 LOCATE #1,24,N:PRINT #1,PEEK(STA)
22130 LOCATE #1,31,N
22140 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 22140
22145 IF A$="Q" THEN GOTO 22230
22150 IF A$<"0" OR A$>"9" THEN GOTO 2216
0
22155 GOSUB 22500
22160 STA=STA+1:IF STA=FIN+1 THEN 22210
22170 NEXT N
22180 A$=INKEY$
22190 IF A$<>" " THEN GOTO 22180
22200 GOTO 22070
22210 A$=INKEY$
22220 IF A$<>" " THEN GOTO 22210
22230 CLS #1:RETURN
22490 REM * * * MODIFICACIONES * * *
22500 N$="":PRINT #1,A$:N$=N$+A$
22510 GOSUB 22600
22520 IF A$=CHR$(13) THEN GOTO 22700
22530 GOTO 22510
22540 A$=INKEY$
22610 IF A$="" THEN GOTO 22600
22620 IF (A$<"0" OR A$>"9") AND A$<>CHR$(
13) THEN GOTO 22600
22630 IF A$=CHR$(13) THEN RETURN
22640 N$=N$+A$:PRINT #1,A$:
22650 RETURN
22700 A=VAL(N$):IF A<0 OR A>255 THEN SOU
ND 2,300,25,15:RETURN
22710 POKE (STA),A
22720 LOCATE #1,24,N:PRINT #1,A;"
22730 RETURN
22980 REM <<<< COMPROBAR SUMA >>>>
23000 GOSUB 26000
23010 TOT=0
23020 FOR N=STA TO FIN
23030 LOCATE #1,10,10
23040 PRINT #1,N
23050 TOT=TOT+PEEK(N)
23060 NEXT N
23070 SOUND 1,300,25,15
23080 SOUND 1,200,25,15
23090 SOUND 1,100,25,15
23120 LOCATE #1,10,12
23130 PRINT #1,"COMPROBACION=":TOT:

```

```

23140 A$=INKEY$
23150 IF A$<>" " THEN GOTO 23140
23160 CLS #1
23170 RETURN
23980 REM <<<<< SAVE/LOAD >>>>>
24000 PRINT #1," . (S)AVE O (L)OAD ?"
24010 A$=INKEY$:A$=UPPER$(A$)
24020 IF A$="S" THEN GOTO 24050
24030 IF A$="L" THEN GOTO 24500
24040 GOTO 24010
24050 CLS #1
24070 GOSUB 26000
24080 IF STA<8000 THEN GOTO 24050
24090 CLS #1:INPUT #1,"NOMBRE DEL FICHER
O ":N$
24100 N$="!" +N$
24110 SAVE N$,B,STA,FIN-STA+1
24120 CLS #1
24130 RETURN
24500 CLS #1
24510 CLS #1:INPUT #1,"NOMBRE DEL FICHER
O ":N$
24520 N$="!" +N$
24530 LOAD N$
24540 CLS #1
24550 RETURN
25980 REM <<<<< INPUT >>>>>
26000 CLS #1
26010 PRINT #1,"INICIO :";
26020 GOSUB 30000
26030 IF ADDR<0 OR ADDR>65535 THEN 26000
26040 STA=ADDR
26050 SOUND 2,300,25,15
26060 CLS #1:PRINT #1," FINAL :";
26070 GOSUB 30000
26080 IF ADDR<0 OR ADDR>65535 THEN 26060
26090 FIN=ADDR
26100 CLS #1
26110 IF STA>=FIN THEN GOTO 26000
26150 RETURN
29980 REM <<<<< INPUT ADDR >>>>>
30000 N$=""
30010 A$=INKEY$
30020 IF (A$<"0" OR A$>"9") AND A$<>CHR$(
(13) AND A$<>CHR$(127) THEN GOTO 30010
30025 IF A$=CHR$(127) AND LEN(N$)<1 THEN
GOTO 30010
30030 IF A$=CHR$(127) THEN N$=LEFT$(N$,L
EN(N$)-1):GOTO 30050
30040 N$=N$+A$
30050 SOUND 2,150,5,15:LOCATE #1,10,1
30060 PRINT #1,N$;" "
30070 IF A$=CHR$(13) THEN GOTO 30090
30080 GOTO 30010
30090 ADDR=VAL(N$)
30100 RETURN

```

# Programas Sony para ordenadores MSX

## A la orden.



Monkey Academy



Países del Mundo-1



Países del Mundo-2



Computador Adivino



Computer Billiards



The Snowman



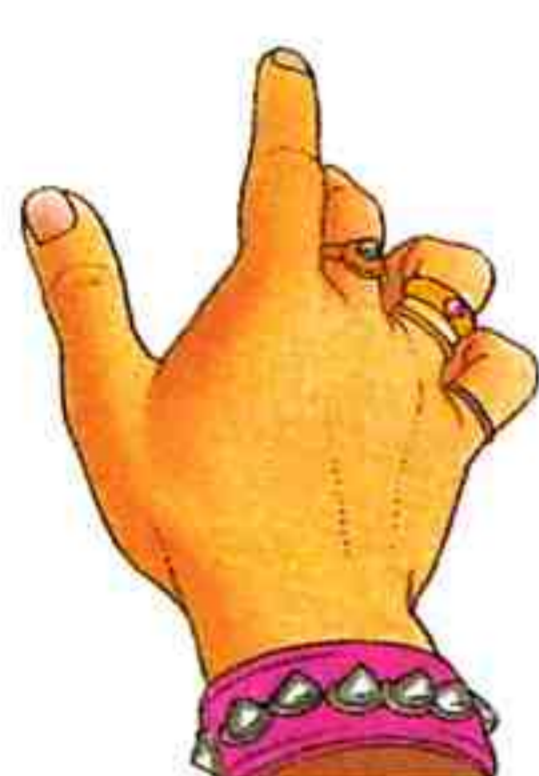
Cubit



Character Collection



Stop the express (Para el Tren)



Hustler (Billar Americano)



Data cartridge



Quinielas y Reducciones



Home Writer



Sparkie



Aprendiendo Inglés-1



Binary Land



Creative Greetings



Aprendiendo Inglés-2



Antarctic Adventure



Mastermind



Contabilidad Personal



Athletic Land



E.I.



Ficheros



El Ahorcado



Dorodon



La Pulga



Cosmos



Control de Stocks



Battle Cross



Mouser



Crazy Train



Ali baba



Juno First



Car Jamboree



Tutor



Track and Field-1 (olimpiadas)



Blackjack



Track and Field-2 (olimpiadas)



Driller Tanks (Tanque Destructor)



Sonygraph



Ninja (El Samurai)



Les Flics

**Y muchos más títulos**

Ordenador Doméstico

**HIT BIT**  
**SONY**

**Para lo que guste ordenar. MSX**



# MONSER...

## cada dia mas.



Key Panel  
plantillas troqueladas especiales  
para colocar sobre el teclado  
de Spectrum.



Games Board  
carcasa moldeada para  
colocar sobre  
el teclado del  
Spectrum, con  
pivotes móviles  
para indicar las  
teclas a utilizar  
en cada programa.



Revista con  
cassette  
de juegos de  
aparición  
mensual para  
Spectrum 48 K.

Revista con  
cassette de  
juegos de  
aparición  
mensual  
con pro-  
gramas  
didácticos  
para  
Spectrum  
48 K



Colección tus Juegos Single  
20 estuches de lujo con un programa  
para Spectrum 48 K  
incluyendo manual en  
castellano.



Colección  
tus juegos 4  
5 estuches de lujo con  
4 programas cada uno  
incluyendo manual de  
instrucciones en castellano  
para Spectrum 48 K.



Seis ca-  
ssettes con  
programas  
estrellas pre-  
sentados en  
estuche de  
lujo para  
Spectrum  
48 K  
P.V.P. 1.795 pts.  
Catálogo con  
instrucciones en castellano.



**MONSER, S.A.**  
C/ Argos, 9  
28037 Madrid  
Tlf. 742 72 12 / 96



Revista  
mensual  
con cassette  
para  
MSX.



Revista mensual  
con programas listados para  
Spectrum, M S X, Amstrad y  
Commodore. incluyendo cinta  
virgen.



Interface para  
Joystick de  
doble salida, especial  
para Spectrum.



Lápiz de Luz para Spectrum.

Cassette virgen  
C-30, especial  
para ordenadores.



Dos programas  
de juegos para Spectrum 48 K,  
con cinta virgen de regalo.



Joystick  
Quinckshot I



Joystick  
Quinckshot II



Key Board  
teclado profesional especial  
para ordenadores.



Joystick  
«Challenger»

Nota: Todos los cassettes llevan los programas grabados en ambas caras.